

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera

Sdílená kola ve Dvoře Králové nad Labem

Lenka Vodehnalová

Bakalářská práce  
2024

Univerzita Pardubice  
Dopravní fakulta Jana Pernera  
Akademický rok: 2023/2024

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Lenka Vodehnalová**  
Osobní číslo: **D20072**  
Studijní program: **B1041A040002 Technologie a management v dopravě**  
Specializace: **Dopravní management a marketing**  
Téma práce: **Sdílená kola ve Dvoře Králové nad Labem**  
Zadávací katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

## Zásady pro vypracování

### Úvod

1. Teoretické vymezení problematiky sdílených kol
2. Analýza sdílených kol ve Dvoře Králové nad Labem
3. Návrh zlepšení sdílených kol ve Dvoře Králové nad Labem

### Závěr

Rozsah pracovní zprávy: **40-50 stran**  
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí/ho**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:  
dle pokynů vedoucí/ho práce

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jiří Nožička, Ph.D.**  
Katedra dopravního managementu, marketingu  
a logistiky

Datum zadání bakalářské práce: **31. října 2023**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **13. května 2024**

L.S.

---

**doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.**  
děkan

---

**Ing. Pavla Lejsková, Ph.D.**  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 2. května 2024

Prohlašuji:

Práci s názvem Sdílená kola ve Dvoře Králové nad Labem jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 13. 5. 2024

Lenka Vodehnalová v. r.



Tímto bych ráda poděkovala svému vedoucímu práce Ing. Jiřímu Nožičkovi, Ph.D., za jeho trpělivost, odborné vedení a neocenitelné rady, které mi poskytl během celého procesu psaní. Dále bych chtěla poděkovat své rodině a přátelům za podporu a pochopení při psaní práce. A na závěr všem respondentům, kteří se zúčastnili dotazníkové šetření.

## **ANOTACE**

Práce se zaměřuje na problematiku sdílených kol ve Dvoře Králové nad Labem. V teoretické části je popsána sdílená ekonomika, sdílená doprava, vývoj sdílených kol ve světě a v České republice, na konci je teoretická část spokojenosti zákazníků. Další kapitola práce obsahuje analýzu sdílených kol ve městě. Na základě výsledků analýzy jsou v poslední kapitole navrženy změny, které by zvýšily spokojenost uživatelů se sdílenými koly.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

sdílená ekonomika, sdílená doprava, sdílená kola, spokojenost uživatelů

## **TITLE**

Shared bikes in Dvůr Králové nad Labem

## **ANNOTATION**

The work focuses on the issue of bike sharing in Dvůr Králové nad Labem. The theoretical part describes the sharing economy, shared transport, the development of shared bikes in the world and in the Czech Republic, at the end there is a theoretical part of customer satisfaction. The next chapter of the thesis contains an analysis of bike sharing in the city. Based on the results of the analysis, the last chapter proposes changes that would increase user satisfaction with shared bikes.

## **KEYWORDS**

shared economy, shared transport, shared bikes, users' satisfaction

# OBSAH

ÚVOD .....	9
1 TEORETICKÉ VYMEZENÍ PROBLEMATIKY SDÍLENÝCH KOL .....	10
1.1 Sdílená ekonomika .....	10
1.2 Sdílená doprava .....	12
1.2.1 Ridesharing .....	13
1.2.2 On-demand (na vyžádanou) .....	14
1.2.3 Mikrotranzit .....	14
1.2.4 Carsharing .....	15
1.2.5 E-skútry .....	16
1.2.6 Elektrokoloběžky .....	16
1.2.7 Bikesharing .....	17
1.3 Veřejná sdílená kola .....	17
1.3.1 Historie sdílených kol .....	18
1.3.2 Sdílená kola na ostatních kontinentech .....	21
1.3.3 Sdílená kola v sousedních státech .....	23
1.3.4 Bikesharing v České republice .....	25
1.4 Teoretické vymezení spokojenosti zákazníků .....	29
1.4.1 Proč zjišťovat spokojenost zákazníků .....	30
1.4.2 Metody výzkumu .....	31
1.4.3 Techniky výzkumu .....	32
1.4.4 Výběr vzorku respondentů .....	33
2 ANALÝZA SDÍLENÝCH KOL VE DVOŘE KRÁLOVÉ NAD LABEM .....	34
2.1 Dvůr Králové nad Labem .....	34
2.1.1 Co lze navštívit ve Dvoře Králové nad Labem a okolí .....	35
2.1.2 Dopravní charakteristika města .....	37
2.2 Sdílená kola .....	39
2.2.1 Stávající stanoviště sdílených kol .....	40
2.3 Dotazníkové šetření .....	41
2.3.1 Shrnutí dotazníkového šetření .....	57
3 NÁVRH ZLEPŠENÍ SDÍLENÝCH KOL VE DVOŘE KRÁLOVÉ NAD LABEM .....	60
3.1 Stanoviště .....	60

3.2	Soutěž o nejlepšího parkovacího mistra.....	62
3.3	Varianta bez registrace.....	62
3.4	Jiný způsob platby za půjčení .....	63
3.5	Jiný výpočet cenového tarifu .....	63
3.6	Lehčí městská kola.....	63
3.7	Lepší seřízení brzd a častější údržba.....	63
3.8	Lepší infrastruktura .....	64
	ZÁVĚR.....	65
	POUŽITÁ LITERATURA.....	66
	SEZNAM TABULEK.....	76
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	77
	SEZNAM ZKRATEK.....	78
	SEZNAM PŘÍLOH.....	79

# ÚVOD

V dnešní době roste popularita sdílených kol jako ekologické a praktické alternativy k tradičním dopravním prostředkům. Ve Dvoře Králové nad Labem tomu není jinak, jedná se o další způsob pohybu po městě. S narůstajícím zájmem o tento způsob dopravy se však také zvyšuje důležitost poskytování kvalitních služeb a infrastruktury, která podporuje jejich užívání a zlepšuje celkovou uživatelskou spokojenost.

Cílem této bakalářské práce je, na základě analýzy současného stavu spokojenosti uživatelů, navrhnout konkrétní opatření a zlepšení, která napomůžou zvýšit spokojenost uživatelů sdílených kol ve městě Dvůr Králové nad Labem. Dotazníkové šetření, zabývající se pohybem obyvatel Dvora Králové nad Labem, návštěvníků a dojíždějících za prací a studiem po městě, bude zaměřeno především na sdílená kola. V šetření bude zjišťováno, proč respondenti nevyužívají sdílená kola, co by se muselo změnit, aby je využívali, dále uživatelé budou moci ohodnotit kritéria týkající se kol, stanovišť a způsobu platby za půjčení. Následně budou navržena opatření, která by zvýšila spokojenost uživatelů.

První kapitola se bude zabývat sdílenou ekonomikou, sdílenou dopravou, rozebráním jednotlivých druhů sdílené dopravy, se zaměřením na sdílená kola, kde lze najít jejich vývoj, příklady sdílených kol po celém světě a rozebrány společnosti, které provozovali nebo provozují Bikesharing v České republice a na závěr této části je teoreticky popsána spokojenost uživatelů, důvody, proč zjišťovat spokojenost zákazníků, metody a techniky výzkumu a výběr vzorku respondentů.

V další kapitole této bakalářské práce bude představeno město Dvůr Králové nad Labem, možnosti výletů po městě a jeho okolí, dopravní charakteristika města, kde je zpracována analýza cyklistické infrastruktury ve městě a okolí. Dále se v této kapitole nachází popis současného stavu sdílených kol ve městě a zpracované dotazníkové šetření spokojenosti uživatelů se sdílenými koly.

Poslední kapitola bude obsahovat návrhy zlepšení sdílených kol ve městě Dvůr Králové nad Labem, tak aby byly více využívané a uživatelé byli spokojenější.

# 1 TEORETICKÉ VYMEZENÍ PROBLEMATIKY SDÍLENÝCH KOL

Na začátku práce je třeba se zaměřit na problematiku sdílení, sdílené ekonomiky, odtud přejít na problematiku sdílené dopravy a navázat na problematiku sdílených kol.

Za sdílení lze podle Belka (2010) považovat základní spotřebitelské chování, které je často přehlíženo, nebo zaměňováno s výměnou komodit a darováním dárků. Dále autor udává, že se to týká široké škály problémů spotřeby, od sdílení domácích zdrojů versus rozdělení rodinného majetku až po sdílení souborů proti tomu práva duševního vlastnictví.

## 1.1 Sdílená ekonomika

Anglický pojem „sharing economy“ lze do českého jazyka přeložit jako sdílená ekonomika. Tento pojem je v současném světě velmi užívaný, ale jak podotýká Veber et al. (2016) definic a příbuzných pojmů ke sdílené ekonomice, je celá řada, ale do současné chvíle nedošlo k přijetí všeobecně uznávané definice. Tento autor dále uvádí, že nedošlo k ztotožnění některých autorů s pojmem „sdílená ekonomika“ a díky tomu lze nalézt spoustu alternativních vyjádření a vysvětlení.

Veber et al. (2016) dále popisuje, že fenomén sdílení je velmi starý, domnívá se, že stejně starý jako lidstvo samo, ale pojem sdílená ekonomika je mnohem mladší. První pokus o definování pojmu tak jak je chápán dnes, byl zaznamenán až roku 1978.

Matofska (2016) považuje za sdílenou ekonomiku sociálně ekonomický ekosystém založený na sdílení lidských a přírodních zdrojů, přičemž sdílení zahrnuje vytváření hodnot, produkci, distribuci, obchod a spotřebu zboží a služeb různými lidmi a organizacemi.

Belk (2019) definuje ekonomiku sdílení jako sociální a ekonomický systém transakcí, v němž jednotlivci využívají technologické platformy třetích stran, které spojují poskytovatele a uživatele za účelem výměny zboží, služeb nebo myšlenek způsobem, který nepřevádí vlastnictví.

Podle Botsmanové a Rogerse (2011) lze za sdílenou ekonomiku také nazvat ekonomický model, kdy prostřednictvím technologických platforem se propojují dodavatelé ochotní pronajímat svá aktiva se spotřebiteli, kteří mají zájem o dočasné použití těchto aktiv. Aplikace pro mobilní telefony jsou typickým nástrojem pro přístup k technologické platformě propojující spotřebitele s dodavatelem.

V článku od Botsmanové (2015) se lze dočíst, že v roce 2015 byl výraz „sharing economy“ zaveden do Oxford English Dictionary. Upozorňuje však na skutečnost, že ve

stejném či obdobném významu se používá řada dalších výrazů, „peer economy“, „collaborative economy“, „gig economy“, „on-demand economy“, „collaborative consumption“.

V tomto odstavci budou předešlé pojmy rozebrány. Podle Basseliera et al. (2018) v obchodním modelu spotřebitel-spotřebitel nebo také peer-to-peer, jsou poptávka a nabídka propojeny prostřednictvím digitální platformy vyvinuté a provozované třetím subjektem, který si účtuje určité procento z každé provedené transakce.

Collaborative economy je možné do češtiny překládat jako ekonomiku spolupráce a lze ji podle Petropoulose (2017) definovat jako ekonomiku, ve které spotřebitelé poskytují ostatním spotřebitelům dočasný přístup nedostatečně využívaného majetku, to lze bez úplaty, ale i za peníze. (Botsman, 2015) definoval kolaborativní ekonomiku jako „decentralizovaný ekonomický systém sítí a tržišť, které odemykají hodnotu nedostatečně využívaných aktiv tím, že odpovídají potřebám a majetku způsoby, které obcházejí tradiční prostředníky“.

Felson a Spaeth (1978) představili termín „Collaborative Consumption“, což je do českého jazyka překládáno jako společná spotřeba a lze ji definovat jako událost, při které jedna či více osob spotřebovávají ekonomické statky nebo služby v procesu zapojování se do společných aktivit s jedním či více lidmi.

Gig economy nebo také platformová ekonomika je podle The Investopedia Team (2022) trh práce, který je z určité části závislý na flexibilních, dočasných nebo nezávislých zaměstnancích, kteří obsadí dočasné nebo částečné úvazky, často zahrnuje propojení klientů a zákazníků prostřednictvím online platform.

Termín On-demand economy lze přeložit jako ekonomika na vyžádání, což podle Cockayne (2016) je termín popisující digitální platformy, které spojují spotřebitele se službou nebo komoditou pomocí mobilní aplikace nebo webové stránky.

Za nejrelevantnější definici sdílené ekonomiky lze považovat: „Obchodní modely, v nichž jsou činnosti usnadňovány platformami pro spolupráci, které vytvářejí otevřený trh pro dočasné využívání zboží nebo služeb často poskytovaných soukromými osobami. Transakce v rámci ekonomiky sdílení obecně nezahrnují změnu vlastnictví a mohou být prováděny pro zisk i neziskově“, (Evropský program pro ekonomiku sdílení, 2016, s. 3).

Sdílená ekonomika může být rozdělena na mnoho segmentů, Veber et al. (2016) je rozdělil, jak je uvedeno níže v tabulce 1., ale tato práce bude zaměřena především na dopravu.

**Tabulka 1** Segmenty sdílené ekonomiky

<b>Cestování</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ubytování</li> <li>• prohlídky</li> <li>• průvodcovství</li> </ul>	<b>Domov</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umělecké předměty</li> <li>• nábytek</li> <li>• nářadí</li> <li>• Freecycling</li> </ul>	<b>Peníze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• půjčky</li> <li>• pojištění</li> <li>• investování</li> <li>• virtuální měna</li> </ul>
<b>Zařízení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stroje</li> <li>• nářadí</li> <li>• sportovní vybavení</li> </ul>	<b>Luxusní zboží</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oblečení</li> <li>• sporty</li> <li>• svatby</li> </ul>	<b>Domov</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umělecké předměty</li> <li>• nábytek oblečení</li> <li>• doplňky</li> <li>• make-up</li> </ul>
<b>Elektronika</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spotřebiče</li> <li>• fotoaparáty</li> <li>• počítače</li> <li>• stereo technika</li> </ul>	<b>Zábava</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• knihy</li> <li>• hry</li> <li>• filmy</li> <li>• hudba</li> </ul>	<b>Doprava</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• auta</li> <li>• jízdní kola, koloběžky</li> <li>• motocykly</li> <li>• sdílení jízd</li> </ul>
<b>Domácí mazlíčci</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hlídání</li> <li>• hotel</li> <li>• služby (mytí, stříhání)</li> </ul>	<b>Volný čas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kempování</li> <li>• zimní sporty</li> <li>• letní sporty</li> </ul>	<b>Děti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hlídání dětí</li> <li>• oblečení</li> <li>• hračky</li> </ul>
<b>Jídlo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodávky</li> <li>• obsluha</li> <li>• úklid, mytí</li> <li>• zahradní slavnosti</li> </ul>	<b>Prostory</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kancelář</li> <li>• obchodní prostory</li> <li>• úložné prostory</li> <li>• parkoviště</li> </ul>	<b>Služby</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kurýři</li> <li>• pochůzky</li> <li>• úklid</li> <li>• opravy</li> </ul>
<b>Učení se</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jazyková příprava</li> <li>• učebnice</li> <li>• konzultace</li> </ul>	<b>Práce</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• příležitostná práce</li> <li>• při zaměstnání</li> <li>• LET Systém</li> <li>• Konzultace</li> </ul>	<b>Zemědělství</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• výměna, prodej přebytků</li> <li>• sdílení zahrádky</li> </ul>

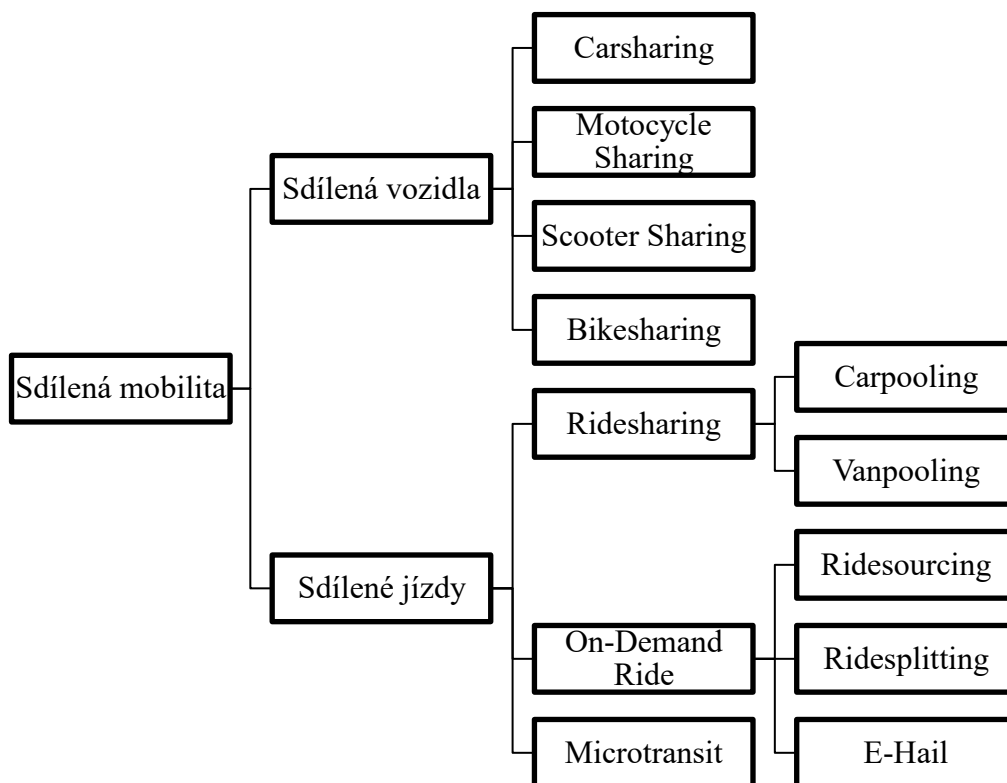
Zdroj: Veber et al. (2016, s. 12)

## 1.2 Sdílená doprava

Sdílená ekonomika má jeden z největších potenciálů právě v dopravě. Sdílená doprava poskytuje efektivní alternativu pro pohyb ve městě. Přes mobilní aplikace, lze půjčit různé druhy dopravních prostředků, a proto je jejich využívání velice snadné. K dispozici jsou automobily, kola, elektrokoloběžky nebo skútry. Přes různé aplikace a sociální sítě, lze také dohodnout spolujízdy, které jsou také považovány za sdílenou dopravu.



Podle Jinové et al. (2018) jak je vidět na obrázku 1., lze sdílenou dopravu rozdělit na dva hlavní segmenty, zapůjčení dopravního prostředku a sdílenou jízdu cestujících. Autorka segment sdílené jízdy cestujících rozdělila na Ridesharing, On-Demand Ride a Microtransit, tedy na spolujízdu, jízdu na vyžádanou a mikro tranzit.



**Obrázek 1** Sdílená mobilita (Jin, c2018, upraveno autorkou)

### 1.2.1 Ridesharing

Ridesharing označuje podle Furuhata et al. (2013) způsob dopravy, při kterém jednotliví cestující sdílí vozidlo na cestu a rozdělují si cestovní náklady jako jsou pohonné hmoty, mýtné a parkovné, s dalšími cestujícími, kteří mají podobné trasy a časové plány. Autor dále uvádí, že koncepčně je spolujízda systém, který dokáže kombinovat flexibilitu a rychlost osobních automobilů se snížením nákladů oproti systémům pevných linek. Podle Elsnica (2021) je sdílená jízda komfortnější či časově výhodnější variantou při dojíždění například do zaměstnání či škol, než využití hromadných dopravních prostředků jako jsou autobusy a vlaky. Podle Jinové (2018) se ridesharing člení na carpooling a vanpooling. Klíčovým rysem carpoolingu podle Traffix (2023) je spolupráce mezi jednotlivci s cílem snížit počet vozidel na silnici, zmírnit dopravní kongesce a ušetřit náklady na dopravu. Autor dále uvádí, že dojíždějící mohou vytvořit skupiny spolujízdy s přáteli, kolegy nebo s kompatibilními partnery pro spolujízdu prostřednictvím různých webových stránek a aplikací. Autor dále vysvětluje pojem

vanpooling, což spolujízdu posouvá do větších měřítek tím, že zahrnuje skupiny dojíždějících, kteří si hromadně pronajmou dodávku pro každodenní dojíždění. Traffix (2023) udává, že tento způsob je pohodlný a cenově výhodný pro skupiny v rozmezí sedm až patnáct osob, kteří žijí a pracují ve stejné lokalitě.

### **1.2.2 On-demand (na vyžádanou)**

Podle Jinové et al. (2018) existují tři hlavní formy služeb jízd na vyžádání. Jízdy na vyžádanou nebo také On-Demand Ride jsou podle Furuhata (2013) pouze příležitostné, jednorázové a nepravidelné na relativně krátké vzdálenosti vyžadující odezvu téměř v reálném čase. Ridesourcing se podle Jinové (2018) týká dopravních služeb, které spojují komunitní řidiče, tedy lidi, kteří místo užitkových vozidel řídí osobní automobily, s cestujícími prostřednictvím mobilních zařízení a aplikací. Podle autorky je ridesourcing největším segmentem služeb jízd na vyžádání. V článku od Deloitte (2017) se lze dočíst, že ridesourcing je alternativou k taxislužbě a celosvětově nejznámější je Uber, který v reálném čase propojí požadavky zákazníků a nabídky řidičů. Výhodou pro zákazníky je podle autora, že zná předem délku trasy a cenu za službu. Autor dále uvádí, že smluvním řidičem se může stát kdokoli, kdo má k dispozici auto a vlastní řidičské oprávnění.

Ridesplitting je podle Jinové (2018) varianta ridesourcingu, která umožňuje cestujícím s podobnou trasou sdílet jízdní prostředek a rozdělit si cenu jízdného. Lyft Line a UberPool poskytují podle Lia (2019) služby nepříbuzným cestujícím s překrývajícími se trasami, kteří si rozdělí cenu jízdného, což je vyjde přibližně na polovinu běžné ceny výměnou za sdílení vozu s ostatními spolucestujícími a za akceptování několika minutového zdržení při vyzvedávání ostatních spolucestujících.

E-hail je podle Jinové et al. (2018) taxislužba vybavená mobilními aplikacemi. Od ridesourcingu a redesplittingu se podle autorky odlišuje, tím, že vozidla jsou taxíky místo soukromých vozidel. Podle Shaheenové (2016) si služby E-hail účtují regulované sazby taxi a nepoužívají nárůstové ceny v období vysoké poptávky, jak to často dělají společnosti zajišťující spolujízdu a jízdu na vyžádanou.

### **1.2.3 Mikrotranzit**

Mikrotranzit zahrnuje podle Shaheenové (2016) flexibilní směřování, flexibilní plánování nebo obojí a jsou podporovány informačními a komunikačními technologiemi. Mikrotranzit se podle Buenka et al. (2019) zaměřuje na tranzit první a poslední míle. Podle Shaheenové (2016) se mikrotranzit zaměřuje na speciální skupiny lidí jako jsou zdravotně postižení, senioři anebo skupiny s nízkými příjmy. Mikrotranzitní služby lze podle autorky

rozdělit na dvě kategorie, a to na modely s pevnou trasou, pevným časovým rozvrhem a flexibilní trasy s plánováním podle objednávky. Podle autorky mikrotranzit s pevnou trasou a pevným jízdním řádem funguje podobně jako veřejná doprava a na rozdíl od vanpoolingu jsou řidiči mikrotranzitu zaměstnanci určité organizace. Flexibilní mikrotranzit na základě obdržených žádostí vybere poskytovatel v dané čtvrti centrální místo, kde cestující nabere.

#### 1.2.4 Carsharing

Podle Mouratidise (2021) je carsharing druh mobility, která umožňuje pronájem automobilu, čímž může nahradit používání a vlastnictví vlastních osobních automobilů. Podle Shaheenové (2016) získávají jednotlivci výhody v podobě používání soukromých vozidel, avšak bez nákladů a břemene vlastnictví, tedy bez nutnosti pravidelné údržby a placení pojistného. Mouratidis (2021) dále uvádí, že cílem carsharingu je snadné nalezení zaparkovaného auta v blízkém okolí, díky snadnému přístupu, který umožňují chytré telefony a mobilní internet. Autor dále uvádí, že carsharing je vhodný pro sporadické uživatele automobilů žijících v městských oblastech, a to díky nižším fixním nákladům, které mohou motivovat obyvatele měst k většímu využívání jiných způsobů dopravy a omezit používání vlastních osobních automobilů. Podle Jorgové (2013) existují dva druhy carsharingů, tradiční systém, nebo také roundtrip, vyžadující vrácení vozidla na stejné místo, kde byl automobil vypůjčen a jednosměrnou jízdu, nebo také one-way, tedy vrácení automobilu na jiném místě, než kde byl vypůjčen. V tabulce 2. jsou zmíněny fungující poskytovatelé carsharingových služeb na území České republiky.

**Tabulka 2** Společnosti poskytující carsharing v České republice

Společnost	Začátek působení v ČR	Kde působí
Car4way	2014	Praha, Brno
Autonapůl	2003	Praha, Plzeň, Hradec Králové, Brno, Liberec, Pardubice, Ostrava, Olomouc, Kladno
Anytime	2019	Praha
Karkulka	2018	Plzeň
GoDrive	2017	České Budějovice

Zdroj: Car4way (2024), Autonapůl (2024), Marek (2019), Plzeňský městský dopravní podnik (2019), GoDrive (2024)

Další možnost, jak získat automobil, bez potřeby osobního vlastnictví je půjčení od soukromé osoby nebo také P2P Carsharing, neboť automobil je podle Shaheenové et al. (2018) dočasně k dispozici a vydaje jako je pojištění se kryjí prostřednictvím P2P operátora, který si

za zprostředkování účtuje poplatky. Na stránkách Brnoimotion (2024a) se lze dočíst, že peer-to-peer carsharing je sdílení automobilů, které nejsou stoprocentně využívány svými majiteli, a proto mohou být půjčeny uživatelům, kteří automobil nemají, nebo potřebují z nějakého důvodu jiné. Autor dále uvádí, že si mohou půjčit například dodávkový automobil na stěhování, kabriolet na romantickou projížďku nebo větší auto na rodinnou dovolenou. V tomto článku se lze dočíst, že poskytovatelem takovýchto služeb je v Brně, ale i celé České republice služba HoppyGo.

### **1.2.5 E-skútry**

Dalším atraktivním segmentem sharingových služeb jsou sdílené elektrické skútry, které podle Brnoimotion (2024b) kombinují výhody flexibility bikesharingu a pohodlí carsharingu. Podle Scheltové et al. (2021) je služba sdílených elektro skútrů definována jako sdílené používání elektrických skútrů, kdy provozovatelé umožňují zákazníkům krátkodobé zapůjčení skútrů přímo prostřednictvím aplikace, kdy provozovatelé v rámci služeb zajišťují údržbu, opravy a výměny baterií. Podle Edenred (2022) není čas, ztrácet čas v kolonách, složitém parkování nebo čekáním na zastávkách hromadné dopravy. Půjčení sdílených skútrů je jednoduché, stačí si stáhnout mobilní aplikaci, registrovat se a pak už jezdit bez hluku a lokálních emisí.

V České republice, tedy hlavně v Praze a Brně podle Blatného (2023) působili dvě společnosti poskytující elektrické skútry (BeRider a Blinkcity). Podle autora BeRider provozovala společnost Škoda Auto, která však nechtěla provoz financovat z vlastní kapsy, a proto se rozhodla skútry prodat. Autor dále uvádí, že skútry odkoupila konkurence, která novou značkou Antrees, cílí na kurýrní služby, ale i na individuální motoristy a zároveň nahradila druhého dosavadního provozovatele motorek Blinkcity, kterou vlastní polští majitelé, kteří cílí pouze na individuální zákazníky, nikoli na kurýrní služby.

### **1.2.6 Elektrokoloběžky**

Za sdílení e-koloběžek považuje Mouratidis et al. (2021) krátkodobý pronájem elektrických koloběžek, které jsou dostupné bez dokovacích stanic a běžně se vyskytují ve městech s větší hustotou osídlení. Sdílené koloběžky byly podle Lia et al. (2022) poprvé představeny v roce 2017 a od té doby, především v roce 2019 zažily obrovskou expanzi. Podle autora mají společně se sdílenými koly, pozitivní vliv na dopravu a životní prostředí. Podle Mouratidise et al. (2021) jsou elektrokoloběžky považovány za možnost mobility první a poslední míle, ale lze je také považovat za hlavní cestovní režim na krátké vzdálenosti.

V článku od Lia et al. (2022) se dočteme, že díky rychlému rozvoji módu mikro mobility, bylo mnoho států, především v Evropě nuceno zavést regulace a dopravní předpisy pro elektrokoložky i ty sdílené. Podle Lukasiwiczské (2022) by bylo zapotřebí zlepšit cyklistickou infrastrukturu, a zavést regulace, především v oblasti prostoru, dodržování bezpečnostních pravidel, požadavky na věk uživatelů, obnova kompetencí místních samospráv v oblasti řízení mikromobility a požadavky na školení. Autorka udává, že se muselo stanovit, kde se mohou e-koložky používat, tedy zda na silnicích, cyklostezkách, chodnicích nebo také na pěších zónách, zda lidé musí při jízdě nosit ochrannou přilbu, mít osvětlený dopravní prostředek světly a zda musí mít blinkry, od kolika let mohou lidé využívat e-koložky a nakonec, zda při využívání bude potřeba nějaká licence, jako třeba řidičský průkaz.

### **1.2.7 Bikesharing**

Podle European Cyclists' Federation (2012) je systém sdílení kol definován jako samoobslužná, krátkodobá, jednosměrná nabídka zapůjčení kol na veřejných prostranstvích pro několik cílových skupin se síťovými charakteristikami.

Shaheenová (2012) definuje Bikesharing jako krátkodobý přístup k jízdním kolům, který svým uživatelům poskytuje udržitelnou a ekologickou formu veřejné dopravy a je zaměřena na každodenní mobilitu a umožňuje přístup k veřejným kolům v bezobslužných cyklistických stanicích.

Autorka uvádí, že obavy z globálních změn klimatu, energetické bezpečnosti a nestability cen pohonných hmot přiměly odborníky a rozhodovací orgány zabývat se udržitelnější dopravní strategií a jednou z nich by mohl být Bikesharing, který využívá sdílený vozový park jízdních kol. Autorka dále uvádí, že i přes rychlý nárůst motorizace se v posledních třiceti letech zvýšil počet uživatelů jízdních kol.

Bikesharing nabízí podle Shaheenové (2012) alternativní dopravu, která integruje jízdní kola do dopravního systému a činí ji pro uživatele pohodlnější a atraktivnější. Autorka dále udává, že princip sdílených kol je jednoduchý, neboť uživatel používá kolo podle potřeby. Podle Shaheenové (2016) existují tři hlavní typy systémů sdílených kol, P2P Bikesharing, sdílená kola v uzavřených areálech a veřejná sdílená kola, která tato práce více rozebere, neboť většina systémů sdílených kol na světě je veřejná a má k nim přístup kdokoli.

## **1.3 Veřejná sdílená kola**

Podle Mateo-Babianové (2015) je program sdílených veřejných kol považován za udržitelnou a inkluzivní alternativu městské dopravy a je považován za jednu ze strategií udržitelné dopravy. Autorka definuje program veřejných sdílených kol jako nemotorizované

dopravní služby, které poskytují aktivní cestování z bodu do bodu na krátké vzdálenosti bez nutnosti vlastnit jízdní kolo. Podle autorky je hlavní myšlenkou to, že si jednotlivec na krátkou cestu, obvykle třicet až šedesát minut, najme kolo v jedné ze stanic a pak jej vrátí na stejnou stanici nebo na jinou v dané síti sdílených kol.

### 1.3.1 Historie sdílených kol

DeMaio (2009) uvádí, že první koncept sdílených kol pochází z revolučních 60. let 20. století, ale díky vývoji technologií prošla kola několika generacemi až do dnešní podoby. Autor dále uvádí, že rozvoj sdílených kol byl pomalý a cesta k běžnému používání byla pozvolná, velký rozmach přišel až s příchodem lepších metod sledování kol a lepšími IT technologiemi, které nastartovaly půjčování kol a díky tomu se sdílená kola rozšířila po celé Evropě a v posledních desítkách letech také na většinu kontinentů.

**První generace** sdílených kol se objevila podle Shaheenové (2012) v Amsterdamu. Za fenomén sdílených kol považuje autorka systém Witte Fietsen, tzv. Bílá kola, nebo také volná kola, se kterými přišla organizace Provos v roce 1965. Podle autorky byl tento systém založen na padesáti běžných jízdních kolech, která byla natřena na bílo, ponechána trvale odemčena a poskytnuta k veřejnému používání ve vnitřní části města. Valeška (2021) píše, že každý, kdo takové bílé kolo na amsterdamských ulicích našel, mohl si jej půjčit a dojet do cíle své cesty a tam jej ponechat pro další uživatele. Autor dále uvádí, že kola byla často poškozena, ukradena, skončila u někoho doma anebo dokonce v amsterdamských vodních kanálech, a proto tento program skončil pomalu dříve, než pořádně začal.

Zatímco v Amsterdamu první generace sdílených kol, podle Shaheenové (2012) ztroskotala, ve francouzském městě La Rochelle, se v roce 1974, chopil iniciativy tehdejší starosta Michel Crépeau a vytvořil Vélos Jaunes nebo též Žlutá kola, což bylo ekologické programové opatření, které se stalo prvním úspěšným programem sdílených kol ve Francii. Autorka dále uvádí, že posledním městem, které využívalo sdílená kola první generace je anglické město Cambridge, které v roce 1993 zavedlo tzv. Green Bike Schemes, kdy bylo poskytnuto téměř 300 sdílených kol, která však byla nakonec ukradena a program tedy, stejně jako v Amsterdamu, také selhal.

**Druhá generace** se poprvé objevila v Dánsku. Za druhou generaci sdílených kol je podle Shaheenové (2012) považován systém na vkládání mincí. V roce 1991 přišli podle DeMaia (2009) s druhou generací sdílených kol v dánských městech Farsø a Grenaa a v roce 1993 Nakskov, ale tyto programy byly však malé a za hlavního průkopníka této generace je v květnu 1995 považována Kodaň. Problémy bezplatného jízdního systému vedly, podle

Shaheenové (2012), městskou vládu a nadaci City Bike Foundation of Copenhagen, k zavedení služby sdílených kol na vkládání mincí, která nesla název Bycyklen či City Bike, a stala se tak prvním rozsáhlým městským bikesharingovým programem v Evropě, neboť čítala 1100 speciálně navržených jízdních kol.

Podle Valešky (2021) se Dánové systémem inspirovali u nákupních košíků a přinesli celou řadu inovací oproti první generaci. Autor uvádí, že kola byla speciálně navržena pro městské použití, také byly použity reklamní plochy ve výpletu kol a byly stanoveny dokovací stanice, kde se dala kola za malý peněžní vklad vyzvedávat a vracet, ale i přes to se stále potýkali s krádežemi a vandalismem skrz anonymitu uživatelů.

Podle Shaheenové (2012) Kodaňským modelem sdílených kol se inspirovalo několik dalších měst, a to vedlo k sérii evropských programů Bikesharingu včetně Bycykler v norském městě Sandnes, kam kola přišla v roce 1996. City Bikes, které v roce 2000 přišlo do hlavního města Finska Helsinek anebo program Bycykel, který působil od roku 2005 v dánské městě Århus. V roce 2005 spustilo město La Rochelle podle Midgleye (2009) druhou generaci sdílených kol se 120 koly a 12 stanicemi. Podle Shaheenové (2012) byl tento systém již účinnější, ale stále neurčoval časový limit pro používání jízdních kol, což znamenalo, že kola byla používána dlouhou dobu nebo se nevracela vůbec a díky anonymitě nebylo možné uživatele a kola dohledat.

**Třetí generace** je podle Hana (2019) systém založený na IT, který využívá technologie inteligentních karet a ovládací panel na informačním kiosku. Podle Shaheenové (2011) získal Bikesharing třetí generace větší oblibu díky začlenění pokročilých informačních technologií pro rezervaci kol, vyzvednutí, odevzdání a sledování kol a uživatelů. Třetí generace má podle autorky čtyři hlavní komponenty, první z nich jsou programová kola, která se vyznačují speciální designem nebo reklamní plochou, druhou komponentou je využívání dokovacích stanic, buď pevných nebo flexibilních, třetí je kiosek nebo uživatelské rozhraní pro odbavení, a nakonec pokročilé technologie.

DeMaio (2009) píše, že první z třetí generace sdílených kol byl Bikeabout, se kterým přišla v roce 1996 Portsmouthská univerzita v Anglii, kde studenti mohli využívat kola pomocí magnetických karet. Autor dále uvádí, že tato generace systémů byla vylepšena řadou technologických vylepšení, včetně elektronicky uzamykatelných nosičů nebo zámků na kola, telekomunikačních systémů, čipových karet, přístup k mobilním telefonům a palubnímu počítači.

Další program podle Shaheenové (2012), Vélo à la Carte nebo také SmartBike, byl spuštěn v červnu 1998 ve francouzském městě Rennes. Na webové stránce veloalacarte (2024)

se lze dočíst, že program byl založen na bezplatném zapůjčení jízdních kol pro obyvatele Rennes, pro podporu pohybu obyvatel a snížení znečištění. Web dále uvádí, že pro bezplatné zapůjčení bylo potřeba vyplnit formulář, aby obyvatelé získali čipovou kartu, poté již mohli využívat kola 24 hodin, 7 dní v týdnu, na určitý čas v kuse. Pro obyvatele bylo dostupných 200 kol a 25 stanovišť, jak je zobrazeno na obrázku 2.



**Obrázek 2** Sdílená kola Rennes (Veloalacarte, c2024, upraveno autorkou)

DeMaio (2009) dále uvádí, že další město, kde se objevila kola třetí generace je Mnichov, a to v roce 2000 s projektem Call a Bike. Dle autora následovala v roce 2005 společnost JCDecaux, která přišla s projektem Velo´v do Lyonu a stala se s 1500 koly a 15000 členy největším systémem sdílených kol. Podle Valeška (2021) nastartovala kola v Lyonu francouzskou revoluci ve sdílených kolech. Podle DeMaia (2009) o dva roky později než Lyon, tedy v roce 2007, zahájila Paříž se 7000 koly projekt s názvem Vélib, který se časem rozrostl na 23600 kol ve městě a na předměstích.

Podle Midgleye (2009) se začal systém sdílených kol v La Rochelle v roce 2008 přeměňovat na systém chytrých kol a počet stanic se navýšil na 25 a síť cyklo pruhů vzrostla na 150 km. Autor dále uvádí, že program využívá čipových karet, které lze použít i pro sdílené elektromobily, parkoviště a autobusy. Podle Shaheenové (2012) nahradilo město La Rochelle v roce 2009 systém nesoucí název Vélos Jaunes za plně automatizovaný systém s názvem „Yélo,“ který provozoval 350 jízdních kol a 50 stanic.

Dalším městem, které zavedlo v roce 2010 sdílená kola je podle Shaheenové (2012) Londýn, kde tento systém nesl název Barclays Cycle Hire. Podle Mortona (2021) představil tehdejší starosta Boris Johnson systém, který měl za cíl podpořit aktivní cestování a snížit přeplněnost stávající veřejné dopravy. Lathia (2012) uvádí, že tento systém byl spuštěn s 5000 jízdními koly a 315 stanicemi rozmístěnými na ploše 44 km<sup>2</sup> v centru Londýna. Podle Mortona



(2021) prošel systém v průběhu let řadou proměn, které zvýšily pokrytí v rámci oblasti služeb a také se rozšířili do nových regionů, jako je East London nebo Olympic Park.

**Čtvrtá generace** vychází podle Hana (2019) z třetí generace, avšak je zde implementována řada vylepšení jízdních kol, jako je solární napájení světla, chytrý zámek, světlo nabíjené dynamem nebo pedál proti krádeži. Funkce, která podle Macioszekové (2020) odlišuje kola čtvrté generace je odklon od myšlenky inteligentních doků k chytrým kolům, která mají vestavěnou identifikaci, půjčení, uzavření a vrácení jízdního kola, roli doku přebírají samotná kola, tím že jsou vybavena elektrickým zámekem, vybavena GPS nebo sledovacím modulem globálního systému pro mobilní komunikaci. Funkci kiosku v doku podle autorky převzal chytrý telefon s připojením na internet, částečně aktivní panel zabudovaný v systému chytrého kola a napájení dynamem. Druhou charakteristickou vlastností čtvrté generace je podle autorky, integrace systému sdílených kol s veřejnou dopravou a systémem sdílených automobilů. Podle Hana (2019) byla tato generace sdílených kol zcela orientovaná na zisk.

**Pátá generace** je podle Hana (2019) považována za bezdokovou generaci. Podle Chen (2018) se jedná o systém s bez dokovými koly a možnostmi spravovat získaná data z kol. Systém páté generace umožňuje podle autora nechat kolo na jakémkoli veřejně dostupném místě ve městě, které spadá do daného systému sdílených kol. Podle autora v Číně nezměnila tato generace pouze městskou krajinu, ale ovlivnila také návrh městské infrastruktury, neboť data shromážděná z GPS umístěných na kolech umožňují identifikaci projetych tras.

### **1.3.2 Sdílená kola na ostatních kontinentech**

Podle Shaheenové (2010) se sdílená kola od svého založení rozšířila na pět kontinentů: Asii, Austrálii, Severní Ameriku, Jižní Ameriku a Evropu. Autorka uvádí, že Amerika podporuje programy v Kanadě, Mexiku, Spojených státech, Argentíně, Brazílii a Chile. Nejrychleji rostoucí trh sdílených kol podle autorky představuje Asie, která provozuje programy v Číně, v Jižní Koreji a na Taiwanu.

V Asii se podle Shaheenové (2010) začala sdílená kola objevovat až v době třetí generace, ale navzdory kratším zkušenostem je Asie nejrychleji rostoucím trhem sdílených kol. Podle autorky je prvním programem spuštěným v Asii „TownBike“ v Singapuru, a to v roce 1999. Dále autorka uvádí, že druhým programem byl „Taito Bicycle Sharing Experiment“, který bylo možné najít od listopadu 2002 do ledna 2003 v japonském Toito. Jižní Korea spustila podle autorky první program „Nubija“ v Chongwanu v roce 2008. Na Tchaj-vanu byl podle autorky první program spuštěn v roce 2009 ve městě Kaohsiung a nesl název „C-Bike“. Autorka dále uvádí, že se vláda ve městě Taipei spojila se společností Giant a v roce 2009 spustila

projekt nesoucí název „YouBike.“ Největším a nejznámějším bikesharingovým programem je podle autorky systém „Public Bicycle“ v čínském Hangzhou, kterou zahájila společnost Hangzhou Public Transport Corporation v roce 2008, tento systém byl jako první v Asii založen na IT na pevninské části Číny.

V roce 2012 byl podle Mateo-Babianové (2015) zaveden pilotní systém sdílených kol pod názvem Tutubi ve filipínském městě Pasig City, který zahájila Asian Development Bank a financovala jej prostřednictvím Japonského fondu pro snižování chudoby a cílem tohoto projektu bylo ukázat, že systém může být dostupný a udržitelný i v rozvíjejícím se asijském státě. Podle autorky najdeme další projekty sdílených kol v Asii například v thajském Bangkoku, Indonésii, Bangladéši, Nepálu, Bhútánu, Malajsii a Indii.

V Austrálii se poprvé začala používat sdílená kola ve městě Adelaide, kdy od roku 2005 bylo podle Fishmana (2017) možné zdarma půjčit jedno z 200 kol z programu Adelaide Free Bikes z jedné z devatenácti půjčoven. Kolo bylo potřeba si vyzvednout například v knihovně.

První opravdový program sdílených kol v Austrálii byl podle Fishmana (2014) zaveden v roce 2010 v Brisbane a Melbourne, v centrech měst a okolí vnitřních předměstí. Podle autora nesl v Brisbanu projekt název CityCycle a v Melbourne to bylo Melbourne Bike Share. V Austrálii podle autora nebyl o sdílená kola takový zájem, jak se očekávalo. Podle Soltania (2019) se všeobecně věřilo, že za neúspěchem sdílených kol je regulace spojená s povinným nošením cyklistické přilby, vandalismem nebo nesprávným umístěním jízdních kol.

I přestože je historie bikesharingu v Severní Americe kratší než v Evropě, prošla podle Shaheenové (2010) již třemi generacemi. Podle autorky spustila United Community Action Network v roce 1994 první Severoamerický program sdílených kol v Portlandu v Oregonu. Autorka dále uvádí, že tento projekt nesl název „Yellow Bike“ a byl založen na šedesáti jízdních kolech, která byla ponechána odemčená na Pioneer Square. V Coloradu ve městě Boulder byl podle autorky v roce 1995 spuštěn program „Green Bike Program,“ který provozovalo oddělení City Transportation Management a skupina středoškolských studentů se starala o 130 jízdních kol, která však byla často odcizena a tento systém byl zrušen. V roce 1996 byl podle autorky spuštěn v partnerských městech Minneapolis a St. Paul projekt „Yellow Bike Project,“ první systémem druhé generace v Severní Americe a byl provozován se 150 jízdními koly umístěnými na určitých místech. Touto generací si podle autorky prošlo ještě několik severoamerických měst, jako Olympia, Washington, Texas, Madison a další. První kola třetí generace se podle autorky objevila ve Washingtonu D.C. v roce 2008 pod názvem „SmartBike.“ Autorka dále uvádí, že největší systém založený na IT v Severní Americe je BIXI v kanadském Montrealu, který byl zahájen v květnu 2009.

V Jižní Americe byl první bikesharingový program podle autorky zahájen v roce 2008 a fungoval pouze ve dvou státech, Brazílii a Chile, dále byly plánované programy v Argentině a Kolumbii. V Brazílii podle autorky spustili dva programy „UseBike“ v São Paulo a „Samba“ v Riu de Janieru.

Podle Mora (2024) zavedla sdílená kola v posledních deseti letech města jako Rio de Janeiro, Mexico City, Buenos Aires a Santiago, a to navzdory osobitým rozdílům latinskoamerických měst.

### 1.3.3 Sdílená kola v sousedních státech

**Německo** se stalo průkopníkem sdílených kol ve střední Evropě, kdy společnost nextbike GmbH, byla podle Vitkauskaitė (2020) založena v roce 2004 se sídlem v Lipsku, systémy jsou nabízeny ve více než 300 městech po celém světě, společnost vyvíjí a vyrábí jízdní kola, terminály půjčoven a související IT technologie. Podle autora přidala společnost v roce 2018 ke sdíleným kolům i elektrokola.

Inovativní sdílená kola v Německu se objevila podle Puchera (2008) v roce 2007 v Berlíně, kde německé dráhy spustili program Call a Bike. Autor uvádí, že bylo rozmístěno celkem 3000 kol po celém městě a každý kdo vlastnil mobilní telefon a kreditní kartu si mohl kolo půjčit. V současnosti je podle Deutsche Bahn (2024) Call a Bike jedním z největších a nejúspěšnějších systémů sdílených kol, a to díky flotile čítající více než 13000 kol, která jsou rozmístěna v 80 městech po celém Německu.

Jednou z odnoží společnosti nextbike je i VRNnextbike, která byla podle Reckermanna (2024) založena v jihozápadním Německu v roce 2015. Podle Wirtgena (2022) za založením tohoto systému stojí svaz dopravy Rhine-Neckar, který provozuje kola v celkem 21 lokalitách, včetně čtyř velkých měst, šestnácti středních městech a pěti malých městech.

**Polsko** přišlo podle Dzięcielski (2020) poprvé se sdílenými koly v roce 2008 v Krakově. Od roku 2012 funguje podle Wyszowska-Wróbel (2014) ve Varšavě největší polský systém sdílených kol Veturilo, který je provozován společností nextbike. V roce 2020 podle Dzięcielski (2020) fungovalo v Polsku 96 systémů sdílených kol, přičemž nejvíce systémů provozuje německá společnost nextbike.

**Rakousko** má velkou část systémů sdílených kol v hlavním městě, kdy první nápad zřídit ve Vídni sdílená kola přišel podle Laaové (2020) již v roce 1991, ale tomuto projektu chyběla politická podpora, další pokus přišel v roce 1997, zde již politická podpora byla, ale zas chyběli finanční prostředky. Autorka uvádí, že první systém, který byl uveden do provozu

byl „Viennabike“ v roce 2002 a o rok později byl spuštěn „Citybike Wien“, který lze v ulicích Vídně nalézt dodnes.

**Slovensko** zahájilo provoz sdílených kol v roce 2016 v městě Prievidze, přičemž na webové stránce Zelený bicykel (2024) se lze dočíst, že s myšlenkou systémů sdílených kol na Slovensku přišli autoři Zeleného bicyklu již v prosinci 2015. Zahraniční systémy byly však pro slovenská města cenově nedostupné, a proto se rozhodli přijít s vlastním řešením. Autor uvádí, že 14.7.2016 se mohli občané města poprvé svést na „Zeleném kole“.

První pilotní projekt v Nitře podle Arriva (2024) spustil v roce 2017, magistrát města a společnost Arriva. Podle autora nesla tato kola název ARRIVA BIKE a obyvatelům a návštěvníkům bylo k dispozici 70 kol na sedmi stanovištích.

Od roku 2018 působí podle Šnobra (2020) v Bratislavě bikesharing Slovnaft BAjk. Projekt byl podle Slovnaft (2024) spuštěn s 550 koly, která bylo možné půjčit na 73 dokovacích stanicích ve čtyřech městských částech: Staré Mesto, Nové Mesto, Ružinov a Petržalka. Podle autora, se měl počet kol v ulicích navýšit na 750 kusů a 90 stanic.

V září 2018 podle Trnavský Bikesharing (2024) v Trnavě spouští zkušební provoz sdílených kol nesoucí název Arboria, podle městské čtvrti. Podle autora věnovala společnost Lucron do zkušebního provozu trnavské samosprávě 50 elektrokol. Autor dále uvádí, že první sezona byla zahájena v březnu 2019 a flotila sdílených kol rozšířena o třicet nových elektrokol. Druhou sezonu zahajují podle autora již pod názvem Trnavský Bikesharing a po městě se rozjelo 118 elektrokol, z nichž 38 zakoupilo město z vlastních zdrojů.

V Žilině podle Kocianové (2021) spouští systém sdílených kol na konci března 2019. Podle autorky nese název BikeKIA a je součástí mezinárodního systému sdílených kol nextbike, od které zakoupila licenci společnost ARRIVA Slovakia. Na oficiálních stránkách BikeKIA (2024) se lze dočíst, že v současné době jezdí po Žilině celkem 195 sdílených kol, která je možné odložit na 32 stanicích.

V roce 2020 se podle Šnobra (2020) rozjel po slovenské metropoli druhý projekt sdílených kol, tentokrát v České republice velmi známá růžová kola od Rekola.

Největším Bikesharingem na Slovensku jsou podle stránek Antik (2024) právě jejich kola. Autor uvádí, že mají celkem 2000 kol v 15 slovenských městech. Na Slovensku od této společnosti lze nalézt klasická sdílená kola, elektrokola, horská elektrokola, ale také elektrokoloběžky, elektro-skútry a v budoucnu i veřejné kajaky. Podle autora se nachází sdílená kola této společnosti v Košicích, Trebišově, Moldavě nad Bodvou, Bratislavě, Kysuckém Novém Městě, Krásně nad Kysucou, Svidníku, Humenném, Snině, Sabinově, Vranově nad Topľou, Považské Bystrici, Sečovce, Prešově a Velkém Šariši, a nakonec v Popradě, Svitú a

Spišské Teplici. Elektrokolo je možné podle autora půjčit v Košicích, Popradu, Snině a Domaši. Horské elektrokolo je podle autora k půjčení pouze v Terchové.

#### 1.3.4 Bikesharing v České republice

**ČD Bike** lze považovat za první ne však za zcela klasický Bikesharing v České republice, podle Českých drah (2003), přišla jejich společnost s novou službou pro vyznavače cykloturistiky, půjčovnou kol, a to v roce 2003, kdy se otevřely první půjčovny v Jičíně a Turnově. Podle Vlákem jednoduše (2023) postupem času přibývalo čím dál více stanic, ve kterých si lze půjčit jízdní kola. Podle autora bylo v roce 2023 možné půjčit kolo v celkem 68 stanicích po celé České republice, kde je možnost půjčit kola horská, treková i krosová, dále v některých půjčovnách lze vypůjčit elektrokola a koloběžky, samozřejmostí jsou cyklistické přilby, cyklistické brašny a držáky na mobilní telefony a v některých půjčovnách mají k dispozici dětská kola a cyklo sedačky. Podle autora si lze kolo půjčit od 1. dubna do 31. října a v celkem 18 vybraných stanicích si kolo lze vypůjčit celoročně. Podle Českých drah (2016), mohou uživatelé v roce 2024 vyjet na jejich kolech z 69 míst v republice, z toho ze 34 míst na elektrokole a z 19 na koloběžkách.

**HOMEPORT** lze považovat za první klasický Bikesharing v České republice, který podle portálu Praha.eu (2005) společně s partnerem Real Estate Karlín Group přišel v roce 2005 s pilotním projektem sdílených kol YELLO do pražského Karlína. Podle autora však historie projektu sahá již do roku 2000, kdy Charles Butler zahájil vývoj bezpečnostních zámkových systémů. Autor dále uvádí, že pod systémem HOMEPORT si lze představit automatizované výdejní a přijímací zařízení, které za úplaty umožňuje členům systému, dočasné využívání žlutých kol. Karlín byl podle autora vybrán pro svůj rovinný terén, přehledné a široké komunikace a přijatelnou hustotu provozu. Podle autora bylo stanoveno 12 klíčových bodů čtvrti, které ji rovnoměrně pokrývaly a na tato místa byla umístěna stanoviště žlutých kol.

Dalším městem, kde bylo od posledního května roku 2018 možné najít kola od společnosti HOMEPORT bylo podle Příbylové (2018) Kladno, které jako první v České republice přišlo s unikátním systémem sdílených elektrokol. Uživatelé měli podle autorky k dispozici osmdesát kol s nezaměnitelným designem, které bylo možné zaparkovat na pevných i virtuálních stanicích a možnost volby, zda chtějí jet v režimu běžného kola nebo využít pomocného elektromotoru. Kladno bylo podle autorky prvním evropským městem, které provozovalo hybridní e-bike sharing system. Freebike elektrokola v Kladně podle Filipové (2019) fungovala do listopadu 2018, ale vzhledem k vysokým nákladům a dalším problémům,

byl jejich provoz ukončen a radnice vypsal výběrové řízení na nového dodavatele sdílených kol.

Od 1. dubna 2019 bylo od společnosti Freebike podle Čistou stopou Prahou (2019) v Praze k dispozici celkem 500 městských elektrokol, která byla rozmístěna po širším centru města od Prahy 1 až do Prahy 8 a do Horních Počernic. Šnobl (2020) uvádí, že elektrokola v Praze po jedné sezóně skončila, podle společnosti za tím stojí problém s nedostatečnou cyklistickou infrastrukturou, ale také koronavirová pandemie.

**Rekola** jsou dalším a jedním z největších projektů sdílených kol v České republice, který podle Rekola (2024) vznikla v roce 2013. Předchůdcem tohoto projektu je podle redakce Městem na kole (2013) projekt Kola narůžovo, jenž byla druhým projektem v Praze, tentokrát v Suchdole. Za vznikem podle Motýla (2014) stojí občanské sdružení Žijeme tady, které založili dva studenti architektury Vojtěch Němec a Martin Petřík. Zakladatelem Rekol je podle oficiální stránky Rekol (2024) Vítek Ježek, který chtěl pomoci s vývojem mobilní aplikace pro Kola narůžovo, prostřednictvím které by se dala kola půjčovat. Avšak původní provozovatelé od provozování kol upustili, a tak se Ježek pustil do provozování sám. Název Rekola vznikl podle autora díky repasování starých darovaných kol, která během víkendových workshopů společně servisovali, barvili na růžovo a postupně umísťovali do ulic. Každé kolo dostalo své jméno, pod kterým jej lze v aplikaci nalézt. Autor dále uvádí, že v roce 2014 se Rekola rozjela také po Brně a Olomouci a v následujícím roce také po Českých Budějovicích. V roce 2016 se na růžovo zbarvilo další město a přibýly severočeské Teplice. V roce 2017, byla již Rekola srovnatelná se systémy západními, neboť kola měla jednotný design, podporovala placení pomocí platební karty, kola se pravidelně převážela a měla zabudované GPS senzory. Autor dále uvádí, že Rekola přišla s tzv. zkušebním provozem, který si vyzkoušela města jako Kladno, Liberec, Ostrava a Frýdek-Místek. V roce 2018 působila podle autora kola již v osmi českých městech a expandovala do finského univerzitního města Vaasa. V roce 2019 působí Rekola již v jedenácti českých městech a jednom finském. V roce 2020 byla podle autora kvůli pandemii a díky spolupráci s Rohlíkem a Průša Research, poskytnuta kola zcela zdarma. V tomto roce dále společnost vyzkoušela nový typ digitálních zámků a spustila edukační kampaň, pro správné parkování kol. V roce 2021 byli u zrodu pilotního projektu magistrátu města Prahy, a to propojení bikesharingu a pražského MHD. V roce 2022 přešla podle autora Rekola na nový parkovací systém a začala testovat parkování do vyhrazených stání. Na stránkách Rekola se lze dočíst, že v současnosti jejich kola působí v Praze, Brně, Českých Budějovicích, Krnově, Prostějově a Bratislavě.

Rekola získala podle autora v průběhu let několik ocenění, například cenu IoT, za své GPS senzory, nebo Křišťálovou lupu v kategorii Marketingová inspirace, neboť poskytla kola pro přejezd přes Libeňský most během jeho uzavírky pro motorová vozidla a MHD nebo také zakladatel Vítek Ježek získal cenu EY Společensky prospěšný podnikatel roku.

**KolemPlzně** jak už název napovídá je další systém sdílených kol, tentokrát v Plzni, kde se podle Žitkové (2019) lze svést na typických červených městských kolech. Podle Pecucha (2020) lze využít jedno z osmdesáti sdílených kol od března do listopadu.

Podle webových stránek [kolemplzne.cz](http://kolemplzne.cz) (2024) funguje tento systém pouze prostřednictvím internetu a zmíněné stránky. Systém funguje podle autora bez stojanů, kiosků pro placení nebo výdejen. Při prvním přihlášení je podle autora potřeba ověřit totožnost nebo složit vratnou zálohu ve výši 1500 Kč, lze si zvolit ze dvou tarifů, měsíční, který je v současnosti za 130 Kč nebo roční za 750 Kč. Pokud nemá uživatel chytrý telefon, lze si podle autora půjčit, vrátit a vyhledat kolo prostřednictvím SMS, ale musí být uživatel již registrován, mít ověřenou totožnost nebo složenou zálohu a mít zakoupený platný tarif.

**Velonet** působil od roku 2017 podle Šindeláře (2017) vedle Rekol v Brně. Podle autora za projektem stála reklamní společnost BigBoard, která chtěla provozovat kola i v Praze, avšak tam se jim proniknout nepodařilo. Velonet podle autora převzal již existující koncepci sdílených kol Social Bicycles, která působí v USA a Evropě. Autor dále uvádí, že tato kola jsou unikátní, neboť měla hřídel místo řetězu, byla vybavena světlem, košíkem, nastavitelným sedlem a osmi-rychlostní nábojovou přehazovačkou. Dále se lze dočíst, že po Brně bylo rozmístěno 16 stanic a asi 50 kol, která bylo zapotřebí vracet do stanovených stanic. V případě vrácení kola mimo stanici a vrácení kola mimo vymezenou oblast byl uživatel penalizován finanční částkou.

Podle Čistou stopou Prahou (2018) bylo možné od začátku letních prázdnin 2018 sdílená kola od Velonetu půjčit na Praze 4. Jednalo se podle autora o bikesharingový systém založený na stanicích, přičemž kola bylo možné odložit na desítku vytipovaných lokalit a mobilních stojanech, kde nepřekážela. V současnosti se na oficiálních stránkách dočteme, že Velonet již v České republice nepůsobí.

**Ofo** byl další pilotní projekt sdílených kol, který se rozjel po České republice byl od čínské společnosti Ofo. Tento systém bylo podle Sedláka (2017) možné poprvé vidět v říjnu roku 2017 na frekventovaných místech Prahy 7. Tehdy se podle autora po Letné a Holešovicích rozjelo 300 žlutých kol, na nichž bylo možné do konce roku jezdit zdarma a následně mělo být účtováno deset korun za půl hodiny. Tato kola měla podle autora pod sedátkem zámek s čipem a QR kódem, přes který se prostřednictvím aplikace kolo půjčovalo. Tento projekt však neměl dlouhého trvání, avizovaný návrat na jaře 2018 se podle Holzmana (2018) nekonal. Špatné

načasování a vysoké sebevědomí zakladatelů má podle Tomeše (2019) za následek vysoké dluhy po celém světě i v České republice.

**Bolt** přišel do České republiky s elektrokoly, jenž se podle Šnobra (2020) do Prahy vrátila 12. října 2020, kdy společnost Bolt postupně spustila do provozu po různých místech Prahy 1 až 10 celkem 600 elektrokol. Dalším městem, po kterém se v roce 2021 rozjela zelená elektrokola od společnosti Bolt je podle Nováka (2021) Brno. Podle Fremutha (2022) společnost Bolt provozuje od srpna 2022 celkem 120 elektrokol v Hradci Králové, která jsou dostupná na 34 místech v centru města. Podle Nováka (2021) jdou kola odložit pouze na předem stanovených virtuálních parkovištích schválených radnicí či magistrátem města.

**Lime** provozuje kola červené barvy, která podle Šnobra (2020) původně provozovala společnost Jump, spadající pod společnost Uber. Společnost Lime působící již od roku 2018 v Praze se svými elektrokoloběžkami, převzala kola v roce 2020. Spolupráce Uberu a Lime podle autora umožňuje půjčení elektrokoloběžek Lime přes aplikaci Uber. Původně bylo nasazeno několik desítek elektrokol a dle zájmu uživatelů měl být jejich počet navýšen až na 300 kusů.

**Nextbike Czech Republic** byla podle Nextbike (2024a) založena dvěma kamarády Lukášem Luňákem a Tomášem Karpovem. Jeden ze zakladatelů měl podle autora ke kolům blízko, neboť vyrůstal v rodině výrobců kol, kteří dodávají kola určená ke sdílení z Hořic v Podkrkonoší do 25 evropských zemí. Podle autora se zakladatelé rozhodli v roce 2018 koupit licenci od německé společnosti nextbike a začali shánět města, které se zapojí do sdílené mobility. Autor dále uvádí, že prvními městy, po kterých se rozjela sdílená kola modré barvy byl v roce 2019 Prostějov, Havířov a Ostrava.

V roce 2020 se do týmu podle autora přidal třetí kamarád, Dan Rambousek. Tento rok byl podle autora pro nextbike Czech Republic zásadní, neboť jejich kola vyjela do desítky dalších měst. Nextbike od tohoto roku najdeme v Berouně a jeho okolí, Brně, Hlučíně, Hradci Králové, Mladé Boleslavi, Olomouci, Opavě, Pardubicích, Praze a Říčanech. Od roku 2021 můžeme tato kola najít ve Frýdku Místku, Mnichově Hradišti, Písku, v Rychnově a jeho okolí, Uherském Hradišti, Zlíně a Kladně, kde jezdí kola elektrická. Od roku 2022 lze tato sdílená kola vidět ve Dvoře Králové nad Labem, Jihlavě, Kuřimi a Vrchlabí.

Od roku 2023 mohou obyvatelé a návštěvníci využívat kola v České Třebové, Hořicích, Jablonci nad Nisou, Klášterci nad Ohří, Liberci, Moravské Třebové, Pelhřimově, Přerově a Třebíči. Od letošního roku jsou sdílená kola této společnosti novinkou v Hodoníně, Jičíně, Trutnově. Kopřivnice a Nový Jičín se dohodli na provozování sdílených kol společně, stejně



tak Votice a Olbramovice. V květnu 2024 bude podle Nextbike (2024b) ukončen po čtyřech letech provoz sdílených kol v Pardubicích.

#### 1.4 Teoretické vymezení spokojenosti zákazníků

Spáčil (2003) za zákazníka označuje spotřebitele nebo firemního zákazníka. Pro potřeby práce bude uveden pouze pojem spotřebitel, za kterého autor považuje zákazníka, který produkt nebo službu potřebuje pro uspokojení své individuální potřeby nebo potřeby rodiny.

Podle Foreta a Stávkové (2003) vychází spokojenost zákazníka z teorie rozporu, která spočívá ve stanovení představy zákazníka o charakteristikách výrobku nebo služby a následné konfrontaci s charakteristikami výrobku po jeho nákupu.

Podobnou myšlenku má i (Kotler, 2004, s. 36), který uvádí, že: „spokojenost zákazníka závisí na tom, jak dalece je vnímáno či naplněno očekávání zákazníka ve vztahu k získanému produktu či k hodnotě, kterou zákazníkovi přináší. Není-li zcela naplněno, zákazník je nespokojen, je-li naplněno, je tomu naopak, a je-li naplněno ve vyšší míře, zákazník je příjemně překvapen“.

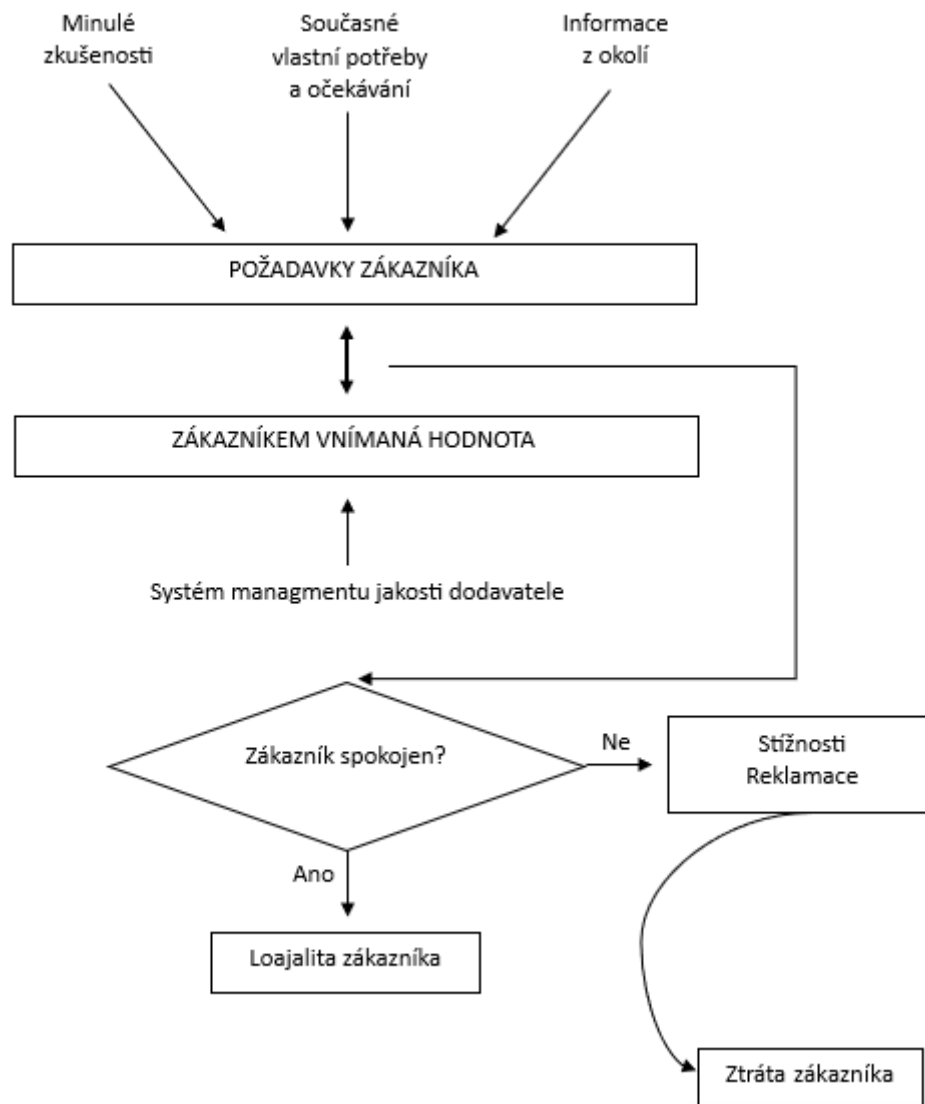
Podle Foreta a Stávkové (2004) je nezanedbatelný vliv času, kdy si zákazník dělá názor na daný produkt nebo službu, a propisuje se tak opakovaná spokojenost nebo nespokojenost.

Nenadál (2001) ve své knize popisuje, že pojem spokojenost zákazníka je v reálném světě chybně interpretován, proto vytvořil základní model spokojenosti zákazníka, který lze vidět na obrázku 3. Autor popisuje, že zákazník, pokud se rozhodne pořídit si jakoukoliv věc nebo službu, je ovlivněn mnoha faktory jako je potřeba vlastnictví, pozitivní i negativní zkušenosti z minulosti, reference a informace z okolí. S takovými požadavky jde podle autora za dodavatelem, respektive prodávajícím, kde učiní rozhodnutí a po koupi vnímá reálnou hodnotu, kterou porovnává se svými původními požadavky a vnímanou reálnou hodnotou, která v něm vzbuzuje pocit spokojenosti nebo nespokojenosti.

Nenadál (2001) definoval tři základní stavy spokojenosti:

- Potěšení zákazníka, realita vnímaná zákazníkem a poskytnutá hodnota převyšují původní představy a očekávání. Zákazník je spokojenější s tím, co obdržel, jeho potřeby a očekávání byly překonány.
- Plná nebo také naprostá spokojenost zákazníka, je dána úplnou shodou mezi potřebami a očekáváním a vnímanou realitou. Veškeré požadavky byli nákupem a používáním uspokojeny.

- Limitovaná spokojenost, realita vnímaná zákazníkem není totožná s původními požadavky zákazníka. Zákazník je do určité míry spokojen, ale již ne tolik jako u předchozích případů.



**Obrázek 3** Model spokojenosti zákazníka (Nenadál, 2001, s.58, upraveno autorkou)

#### 1.4.1 Proč zjišťovat spokojenost zákazníků

Foret (2006) popisuje sedm důvodů, proč by měla společnost zákazníkovi a jeho spokojenosti věnovat velkou pozornost:

- spokojený zákazník je věrný zákazník, přičemž pro společnost je jednodušší udržet si stávajícího zákazníka než získat nového, s ohledem na úsilí, čas a peníze,
- spokojený zákazník zaplatí i vyšší cenu,

- spokojený a věrný zákazník pomůže společnosti překonat nenadálé problémy a je ohleduplný,
- dobrou zkušenost předává spokojený zákazník minimálně třem dalším, což je účinná a neplacená reklama,
- spokojený zákazník zakoupí i další produkty z naší nabídky,
- otevřenost spokojeného zákazníka může přinést nové podněty ke zlepšení a inovacím, zákazník je ochoten sdělit zkušenosti a poznatky,
- pocit uspokojení a hrdosti je u zaměstnanců vyvolán prostřednictvím spokojeného zákazníka.

Nenadál (2004) popisuje několik závažných skutečností, proč měřit spokojenost a loajalitu zákazníků.

- Jedná se o nejefektivnější činnosti při uplatňování zpětné vazby, bez které nemá žádná organizace v konkurenčním prostředí schopnost dlouhodobě přežít.
- Díky měření spokojenosti jsou společnosti nuceny se zabývat zkoumáním současných a očekávaných požadavků zákazníků.
- Organizace díky dynamickému vyhodnocování umožňuje poznat a sledovat i další ukazatele výkonnosti.
- Vývoj míry spokojenosti by měl být důležitým impulsem pro procesy neustálého zlepšování.

#### **1.4.2 Metody výzkumu**

Výzkum zahrnuje podle Foreta a Stávkové (2003) plánování, sběr a analýzu dat, které jsou relevantní při rozhodování a prezentaci výsledků. Podle autora lze výzkum třídit podle mnoha hledisek. Primární a sekundární výzkum má zásadní význam rozlišení. Primární výzkum zahrnuje osobní shromažďování informací o vlastnostech individuálních jednotek, buď za použití vlastních sil nebo prostřednictvím jiné instituce. Sekundární výzkum používá zpravidla data již nashromážděná a zpracovaná z původně primárního výzkumu, zde se rozlišuje, zda se jedná o data neagregovaná, tedy původní neupravená data za každou jednotku nebo agregovaná, hodnoty sumarizované za celý soubor.

Primární výzkum lze podle Foreta a Stávkové (2003) dále rozdělovat na kvantitativní a kvalitativní. Rozsáhlejší soubory stovek až tisíců respondentů zkoumají kvantitativní výzkumy, které zachycují postoje a chování lidí, standardizovaným způsobem za pomoci statistických postupů. Mezi techniky tohoto výzkumu náleží osobní rozhovor, pozorování, experiment a

písenné dotazování. Jedná se o časově a finančně náročné metody, ale reprezentativnější výsledky v přehlednější podobě pro celý soubor nebo populaci. Kvantitativní metody umožňují podle autora poznat motivy chování lidí a vysvětlit jejich příčiny. Mezi techniky kvantitativního výzkumu náleží individuální hloubkové rozhovory nebo skupinové rozhovory. Oproti kvantitativnímu výzkumu je kvalitativní rychlejší a méně nákladný, má však zásadní omezení, soubory respondentů jsou velmi malé a výsledky nelze zobecnit na celou populaci.

### 1.4.3 Techniky výzkumu

U techniky výzkumu se jedná podle Foreta a Stávkové (2003) o způsob sběru primárních dat, která umožňují zaznamenat působení jevů a chování lidí, ale také zjistit jejich názory, postoje a motivy. Základní techniky výzkumu reprezentují pozorování, experiment a dotazování.

**Pozorování** je podle autorů způsob, jakým pozorovatelé získávají primární informace. Pozorovatelem se rozumí vyškolený pracovník, který zaznamenává vypořádané reakce a způsoby chování, musí však být objektivní, tedy že musí být nezávislý k danému objektu. Pozorovatel a objekt se navzájem neovlivňují a nepůsobí na sebe.

**Experiment** je podle autorů metoda sledující vliv jednoho jevu na druhém v nově vytvořené situaci, přičemž jeden jev je nezávisle proměnný a druhý závisle proměnný. Usilují o zachycení reakce na nové situace a hledají vysvětlení daného chování. Experimenty, lze podle autora členit na experimenty laboratorní a experimenty terénní nebo těž přirozené. Dále lze rozeznat formu experimentu, měřící pouze působení nezávisle proměnné a formu, ve které je měřeno před i po působení nezávisle proměnné.

**Dotazování** lze podle autorů zařadit k nejčastějším postupům výzkumu a je prováděno pomocí nástrojů jako jsou dotazníky nebo záznamové archy. Je důležité vhodně zvolit kontakt s nositelem informací, tedy dotazovaným, což je respondent. Kontakt s respondentem může být přímý, bezprostřední nebo zprostředkovaný tazatelem.

Mezi zprostředkované dotazování lze podle Foreta a Stávkové (2003) zařadit osobní rozhovor nebo telefonické dotazování. U osobního rozhovoru lze vést Interview, tedy hovor tazatele s jedním respondentem nebo skupinový rozhovor, tedy diskusi moderátora se skupinou 6 až 10 osob na řešený problém. Telefonické dotazování je podle autora operativní technika, u kterého je výhodou rychlost a cena.

Mezi přímý, bezprostřední výzkum lze zařadit písenný kontakt, do kterého spadá anketa nebo dotazník. Ankety jsou podle Foreta a Stávkové (2003) nástrojem pro prvotní představení se a oslovení veřejnost. Je tvořena jednou nebo několika otázkami na dané téma. Ankety jsou

podle autora zveřejněny v tisku nebo rozdávány při nákupu zboží, a tazatelé se obrací na lidi s výzvou k vyjádření názoru.

Jak uvádí zdroj (Hague, 2003, s. 103) dotazník lze definovat jako „strukturovaný sled otázek, navržený za účelem zjištění názoru a faktů a následného zaznamenání těchto údajů“. Podle autora, dotazník plní čtyři záměry, získání přesných informací, poskytnutí struktury, zajištění standardního formuláře a záznam z rozhovoru.

Podle Hague (2003) existují tři typy dotazníků, strukturovaný, polostrukturovaný a nestrukturovaný. Podle autora se používá strukturovaný dotazník u velkých dotazníkových programů, kdy se očekávají mnohem přesnější odpovědi a je prováděn buď telefonicky nebo samovyplňováním. Polostrukturovaný je dle autora hojně využíván v B2B marketingových výzkumech a je prováděn buď osobně nebo telefonicky. Poslední, nestrukturovaný dotazník, je podle autora základem mnoha studií technických a omezených trhů. Zde se užívá hloubkových rozhovorů a diskusních skupin a je tedy realizován pomocí skupinových diskusí, osobního nebo hloubkového telefonátu nebo interview.

Hlavními požadavky, kterým by měl podle Foreta (2008) dotazník vyhovovat, jsou účelově technické požadavky, kdyby otázky měly být sestaveny tak, aby co nejpřesněji odpovídali na to, co nás zajímá. Psychologické požadavky, mají za cíl, aby respondenti odpovídali stručně a pravdivě a byli vytvořeny vhodné podmínky pro respondenta. Poslední kritérium je podle autora srozumitelnost, tedy aby respondent rozuměl, co se po něm požaduje.

Foret (2008) rozděluje otázky na otevřené, uzavřené a kombinaci dvou předchozích, tedy polootevřené. U otevřených otázek nejsou podle autora na výběr žádné varianty odpovědí, respondent vyjadřuje názor svými slovy. Uzavřené otázky nabízejí možnosti odpovědí, ze kterých respondent vybírá jednu nebo více z nich. U polootevřených otázek mají respondenti na výběr z možností, ale je zde i možnost jiné, kde může dopsat svou odpověď.

#### **1.4.4 Výběr vzorku respondentů**

Podle Kozla et al. (2011) často není možné oslovit všechny členy základního souboru, bylo by to drahé, namáhavé, a hlavně velmi pravděpodobně nemožné. Základní soubor není podle autorů tvořen celou populací daného území, ale jen omezenou věkovou skupinou nebo uživateli daného výrobku. K dotazování se volí výběrový soubor, aby mohl být výsledek použit na celý základní soubor je zapotřebí postupovat podle daných pravidel.

## **2 ANALÝZA SDÍLENÝCH KOL VE DVOŘE KRÁLOVÉ NAD LABEM**

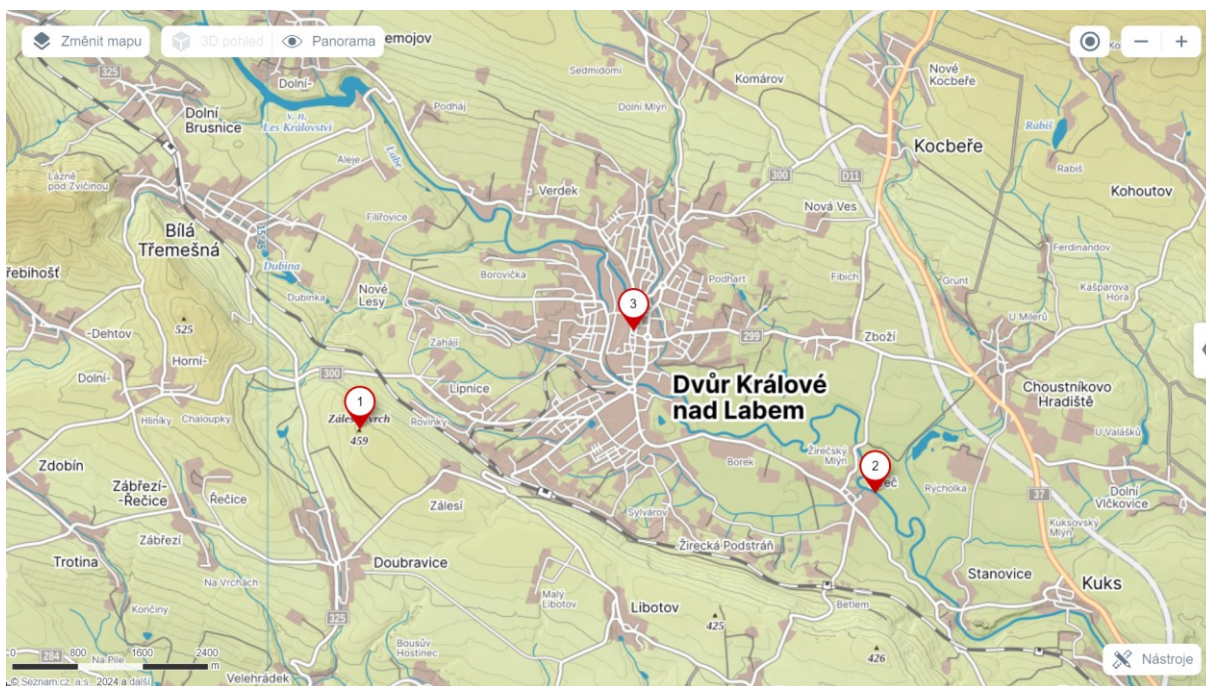
Tato kapitola se zabývá sdílenými koly ve městě Dvůr Králové nad Labem. Je zde uvedena charakteristika tohoto města, dopravní charakteristika města, cyklistická infrastruktura, současný stav sdílených kol a analýza spokojenosti uživatelů sdílených kol.

### **2.1 Dvůr Králové nad Labem**

Na stránkách Městského úřadu Dvůr Králové nad Labem (MÚDK) (c2000-2024) se lze dočíst, že se jedná o historické město, které se nachází v Královéhradeckém kraji v okrese Trutnov. Město se nachází asi 35 km severně od krajského města Hradec Králové a 19 km jižně od okresního města Trutnova.

Rozloha města Dvůr Králové nad Labem je 3 584 ha a současné administrativní území města je dáno hranicemi osmi katastrálních území (Dvůr Králové nad Labem, Lipnice, Sylvárov, Verdek, Zboží, Žireč Městys, Žireč Ves, Žirecká Podstráň). Podle Českého statistického úřadu (2024) mělo město k 1.1.2023 celkem 15 348 obyvatel s věkovým průměrem 45,3 let.

Město je situováno do přirozeného středu Královédvorské kotliny, která se podle Demka (2006) rozkládá na severovýchodně Bělohradské pahorkatiny. Terén ve městě a jeho okolí je velmi členitý, což lze vidět na obrázku 4. Město podle MÚDK (c2000-2024) se rozkládá na obou březích horního toku řeky Labe, na severu toto údolí ohraničují lesy Království a z jižní strany je obklopeno Libotovským hřbetem. Dále uvádí, že nadmořské výška města se pohybuje od 270 do 459 m. n. m., přičemž nejnižším bodem je řeka Labe v Žirči (bod 2. na obrázku 4.) a nejvyšším bodem Záleský vrch (bod 1. v na obrázku 4.), historické centrum města (bod 3. na obrázku 4.) se nachází v 298 m n. m.



**Obrázek 4** Členitost terénu (mapy.cz, c2024)

### 2.1.1 Co lze navštívit ve Dvoře Králové nad Labem a okolí

Mnoho cestovatelů, zejména rodiny s dětmi znají podle portálu Kudyznudy.cz (2024) Dvůr Králové nad Labem především díky Safari parku, kde mohou navštívit originální lví safari. Podle portálu město nenabízí pouze safari park, ale jedná se o starobylé věnné město českých královen. Město si lze prohlédnout i z výšky, což nabízí 60 metrů vysoká věž místního kostela sv. Jana Křtitele, ve které v roce 1817 Václav Hanka našel Rukopis královédvorský.

Město bylo podle Dvůr Králové nad Labem (2024a) od konce 13. století opevněno hradbami a do města byl přístup čtyřmi branami: Horní, Dolní, Hradišťskou a Šindelářskou. Pozůstatky hradeb lze nalézt ve Valové uličce, za kostelem sv. Jana Křtitele nebo u Šindelářské věže, kde se dochovala i část brány, a především jediná věž z opevnění. Druhá brána, která se částečně dochovala je Horní, kde se dodnes říká Na Bráně.

Ve městě se nachází několik náměstí, hlavním je podle Dvůr Králové nad Labem (2024a) náměstí T. G. Masaryka, kde si lze prohlédnout mnoho historických budov. Jednou z nich je Stará radnice postavená v roce 1572 po požáru měšťanského domu, který stával na onom místě. Ani radnici se nevyhnul požár a v roce 1833 dostala dnešní podobu. V této budově lze v současnosti najít reprezentační prostory města a výstavní síň. Další zajímavou stavbou na náměstí je secesní budova Městské spořitelny z let 1909-1910, dnešní podobu však získala v roce 1930, dále zrekonstruovaná budova č. 83, kde sídlí Základní umělecká škola R. A. Dvorského. Na náměstí lze podle autora najít kašnu se sochou Záboje nebo Mariánský sloup.

Ve městě podle Dvůr Králové nad Labem (2024a) se nachází areál nazývaný Kohoutův dvůr nebo také Bergrův dvůr, podle úředníka hraběte Františka Antonína Šporka, který jej nechal vystavět. V současnosti využívá tyto prostory podle autora městské muzeum, se stálou expozicí vánočních ozdob, jejichž výroba má ve městě tradici. Ve městě nalezneme podle autora i další výstavy. Město bývalo sídlem významných textilních továren, proto nalezneme od listopadu 2019 v historické budově zdejší střední školy expozici věnovanou textilnímu tisku na Královédvorskú a od roku 2021 lze navštívit nově vybudovanou soukromou Galerii minerálů, která je největší výstavou minerálů v České republice a možná jednou z největších na celém světě. Na dlouholetou pivovarnickou tradici v roce 2009 navázal Královédvorský pivovar Tambor.

Ve městě a jeho okolí se podle Dvůr Králové nad Labem (2024a) kromě již zmíněného kostela sv. Jana Křtitele nachází mnoho dalších církevních staveb. Ve městě lze podle autora najít i kulturní vyžití, divadlo sídlí v budově Hankova domu, nebo navštívit kino Svět.

Podle Dvůr Králové nad Labem (2024a) se lze ze Dvora Králové nad Labem vydat na výlety po okolí. V Žirči, která spadá pod město se nachází areál Domova sv. Josefa, který není určený pouze pro nemocné s roztroušenou sklerózou, ale i pro návštěvníky, kteří mohou nahlédnout do kostela sv. Anny, navštívit Bylinkovou zahradu Josefa Kamela nebo se projít po přilehlém parku s Cyklomuzeem v historické budově sýpky.

Asi osm kilometrů od města se lze přes Žireč dostat k rozsáhlému baroknímu komplexu Hospitálu Kuks, který nechal vybudovat hrabě F. A. Šporck jako lázně při minerálních pramenech. Z Kuksu, ale i ze Dvora Králové nad Labem se lze vydat na Křížovou cestu 21. století, jedná se o soubor patnácti pískovcových soch, které mají být novodobým pojetím 300 let staré myšlenky hraběte Šporka nebo se lze vydat po naučné stezce, která spojuje Kuks a Braunův Betlém, což je dílo střeoevropského barokního sochařství, který znázorňuje ústřední motiv Narození Páně. Pět kilometrů, proti proudu řeky Labe, je možné navštívit vyhlášené výletní místo, jednu z nejkrásnějších přehrad v Čechách, Les Království.

Dalšími, však méně známými památkami v okolí Dvora Králové jsou podle autora Čertovy hrady, což jsou skalní útvary a rozsáhlé balvaniště s ojedinělými starými buky ve smíšeném porostu nebo Zátlucké rybníky. Severozápadně od města se podle autora nachází skalní útvar Buddhovy kameny a nedaleko nich se nachází Karolínina vyhlídka, ze které bohužel není krom vzrostlých stromů nic vidět. Nejvyšším kopcem u Dvora Králové nad Labem je díky nadmořské výšce 671 m n. m. Zvičina, odkud jsou za dobré viditelnosti vidět Jizerské hory, Krkonoše, Ještěd, Vraní, Stolové a Orlické hory.



### 2.1.2 Dopravní charakteristika města

Město Dvůr Králové nad Labem se nachází podle Ježkové (2018) mimo hlavní silniční trasy, i přes to má dobrou silniční dostupnost díky, silnicím druhé třídy, které přes město vedou. Na portálu ŘSD lze dohledat, že městem vedou silnice III. třídy č. 29928 ve směru na Vítěznou, č. 29915 ve směru na Žireč, č. 30011 ve směru na Doubravici a č. 30012 ve směru na Bílou Třemešnou. Silnice II/299 vede z Třebechovic pod Orebem do Jaroměře, kde je přerušena a dále pokračuje z Choustníkova Hradiště přes Dvůr Králové do Debrného u Mostku. Silnice II/300 vede z Královce do Trutnova, kde je přerušena a dále pokračuje z Kocbeře přes Dvůr Králové do Hořic. Tyto silnice spojují město se silnicemi první třídy I/37 vedoucí z Trutnova do Jaroměře, I/35 vedoucí od státních hranic v Hrádku nad Nisou s Polskem, přes Liberec, Turnov, Jičín, Hořice, Hradec Králové, Holice, Vysoké Mýto, Litomyšl, Mohelnici, Olomouc po hraniční přechod se Slovenskem Bílá-Bumbálka a I/16 vedoucí od státní hranice v Královci s Polskem, přes Trutnov, Novou Paku, Jičín, Mladou Boleslav, Mělník do Řevničova. Ježková (2018) uvádí, že významným rozvojovým faktorem silniční dopravy je plánovaná výstavba dálnice D11, která znamená prodloužení dálnice z Prahy do Hradce Králové a dále do Polska. Beran (2022) uvádí, že v roce 2021 dospěla výstavba k Jaroměři a v následujících letech by měla stavba pokračovat dále směrem na Trutnov. Dálnice by měla podle autora vést přibližně v trase hlavní silnice mezi Jaroměří a Trutnovem, tedy severovýchodně od města. Z dálnice do města se bude možné dostat ze sjezdů jižně od Choustníkova Hradiště a západně od Kocbeří, po stávajících komunikacích.

Podle Dvora Králové nad Labem (2021) zajišťuje Městskou hromadnou dopravu od 1.1.2021 do 31.12.2030 společnost KAD, spol. s.r.o., Vrchlabí. Město křižují dvě linky MHD, které lze nalézt dále na obrázku 6.

Město se podle DRAG s.r.o. (2022) nachází na neelektrifikované jednokolejné železniční trati č. 030, vedoucí z Jaroměře do Liberce. Na tuto trať navazuje elektrifikovaná, po celé délce téměř dvoukolejná trať č. 031 z Pardubic do Jaroměře. Od roku 2019 zajišťuje dle autora provoz na trati společnost ARRIVA vlaky s.r.o. Na území města se nachází dvě vlakové stanice – Dvůr Králové nad Labem, která se nachází v jižní části města, ve vzdálenosti asi tři kilometry od centra a zastávka Žireč, která se od centra Žirče nachází asi 1,5 kilometru.

Město je podle DRAG s.r.o. (2022) navázáno na cykloturistickou síť, která je tvořena cyklostezkami, cyklotrasami a trailly pro cyklisty. Ve městě v současné době lze nalézt smíšené cyklostezky v ulicích 28. října, Heydukova, dále z Denisova náměstí přes Benešovo nábřeží až k zoologické zahradě a v plánu jsou i další cyklostezky. Nejzásadnější cyklostezkou

celorepublikového významu je podle autora Labská cyklostezka, která by po dokončení všech úseků měla vést podél celého toku řeky Labe.

V okolí města je podle autora široká síť cyklotras, kterou lze vidět na obrázku 5. Jednou z nejzásadnějších cyklotras vedoucí z města nebo přes město je cyklotrasa č. 4088, která vede z centra města po komunikacích II. a III. třídy a místních a účelových komunikacích do obce Vítězná. Cyklotrasa č. 4132 vede z centra města po silnici III. třídy a místní a účelové komunikace do obce Nové Záboří. Cyklotrasa 4133 začíná v Žirči u hájovny a vede lesem podél železniční tratě až do obce Doubravice. Poslední číslovanou cyklotrasou, která se pouze okrajově dotýká města je trasa č. 4139, která vede z obce Doubravice do obce Zvičina. Cykloturisté mohou podle autora využít tematické či jiné cyklotrasy dostupné z nejrůznějších internetových serverů či aplikací. Podle Dvůr Králové nad Labem (2024b) se lze vydat Za kamennou krásou do Kuksu, tato trasa vede ze Dvora Králové nad Labem, přes Žireč, Stanovice do Kuksu a trochu jinou trasou zpět. Tato trasa je dlouhá 16 km a vede po silnicích 3. třídy, polních cestách a místních komunikacích. Z města se lze podle autora vydat také na druhou stranu na Přehradu Les Království, tato cyklotrasa je částečně vedena po cyklotrase č. 4088 a vede ze Dvora Králové přes Verdek, Filířovice na Přehradu Les Království a zpět přes Podháj a Verdek zpět do města. Tato trasa je dlouhá 13 km a vede po polních cestách a místních komunikacích. Další trasa je podle autora nazvaná Stezkou Lesní moudrosti a vede z města přes Hájemství, Kocelřov, Záboří, Komárov zpět do Dvora Králové. Tato trasa je dlouhá 20 km a vede po lesních cestách a silnicích III. třídy. Zdatnější cyklisté se mohou podle autora vydat na delší výlet, z města se dá na kole dojet Za babičkou do Ratibořic, Do kraje K. J. Erbena, Na Hrad Pecka, Přes Zvičinu na Slučí kameny anebo po Labské stezce.



**Obrázek 5** Mapa cyklotras (mapy.cz, c2024)

Poslední kategorii cykloturistické sítě jsou podle DRAG s.r.o. (2022) trailly pro cyklisty. Podle autora lze ve městě nalézt Modrý trail, který je na obrázku 5. vyznačen červenou barvou. Tento trail vznikl v lese nad městskou nemocnicí a byl otevřen v listopadu roku 2022 a je určen pro širokou veřejnost, především svou nižší obtížností. Odvážnější cyklisté mohou využít nabídku pestřejších trailů ve 25 km vzdálené Lhotě u Trutnova. Cykloturisté mohou dále v Královéhradeckém kraji využít cyklobusy, které jezdí většinou od května do září.

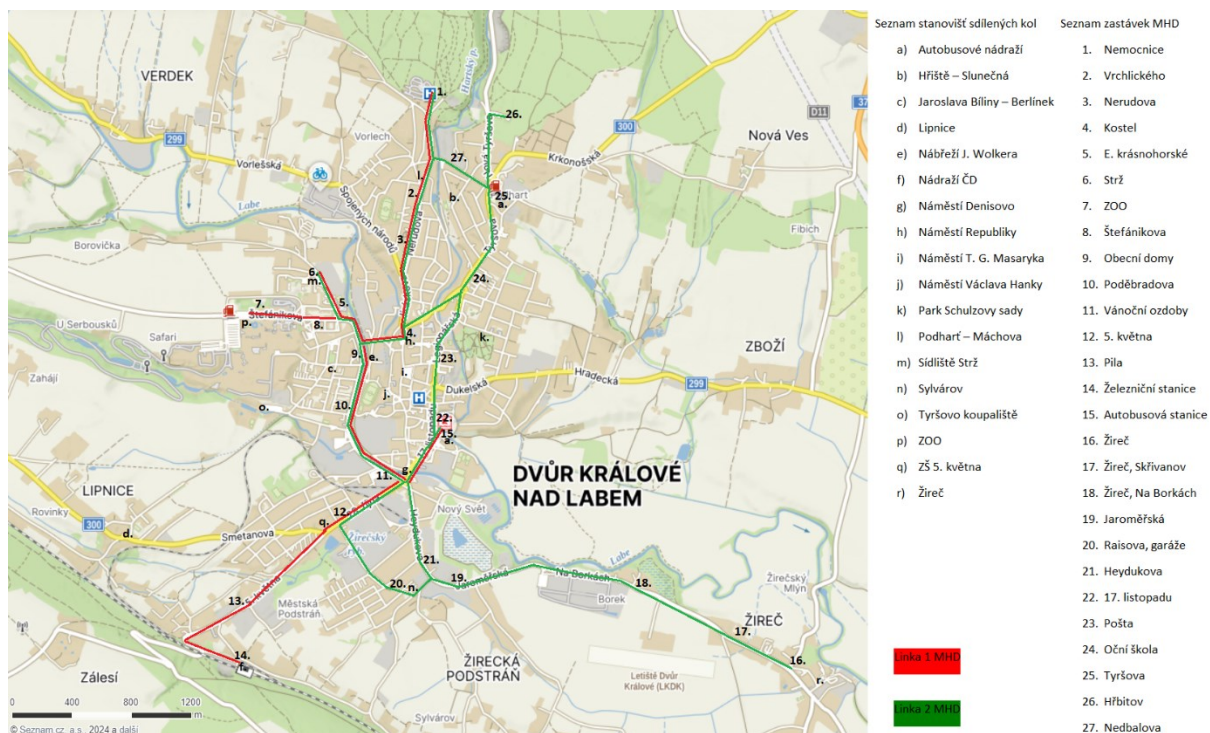
## 2.2 Sdílená kola

Sdílená kola se podle Brauna (2022) ve Dvoře Králové nad Labem poprvé objevila 2.5.2022 na dvouměsíční zkušební provoz. Podle autora bylo k dispozici celkem 50 městských kol se třírychlostní přehazovačkou na šestnácti stanovištích. Sdílená kola ve městě dle autora provozuje olomoucká společnost nextbike Czech Republic. Podle Kameníkové (2022) se v prvních dvou měsících registrovalo 920 uživatelů, což předčilo očekávání a sdílená kola fungovala do konce roku. V dubnu 2023 se podle Kameníkové (2023) sdílená kola vrátila do ulic města, opět bylo k dispozici padesát jízdních kol městského typu na sedmnácti stálých stanovištích a jednom sezonním u Tyršova koupaliště. V letošním roce se podle Kameníkové (2024) opět sdílená kola v dubnu vrátila do Dvora Králové nad Labem. Letos bude uživatelům podle autorky k dispozici 55 nových městských kol se sedmi rychlostní přehazovačkou a 5 elektrokol. Podle autorky budou v letošním roce ke stávajícím stanovištím vybudována tři nová. První nové stanoviště podle autorky plánují umístit na křižovatce ulic Hradecká a Husitská,

tedy na „Žižkově“, druhé z nově vzniklých stanovišť bude umístěno nedaleko oční školy v Tyršově ulici na zdejším sídlišti a poslední stanoviště „Na nebíčku“ na křižovatce ulic Čechova a Zeyerova.

### **2.2.1 Stávající stanoviště sdílených kol**

Na obrázku 6. si lze prohlédnout umístění stanovišť po městě a v příloze A jsou nafocena všechna stávající stanoviště. Prvním obrázkem v příloze A je stanoviště sdílených kol na autobusovém nádraží, které je umístěno u stanoviště autobusů č. 1. Dalším obrázkem v příloze A je stanoviště u hřiště na Slunečné, které je vybudováno na křižovatce ulic Slunečná a Okružní. Následuje stanoviště „na Berlínku“, které je na křižovatce ulic Jaroslava Bíliny a Roháčova, v blízkosti se nachází dětské hřiště na Malém Berlínku. Posledním obrázkem první strany přílohy je stanoviště v městské části Lipnice, v blízkosti autobusové zastávky „Dvůr Králové nad Labem, Lipnice“ a kaple sv. Jana Nepomuckého. Prvním obrázkem na druhé straně přílohy A je stanoviště na nábřeží J. Wolkerova nacházející se v blízkosti zdejší střední průmyslové školy, v níž také sídlí Muzeum textilu. Pod ním se nachází stanoviště Nádraží ČD, které je umístěno ve venkovním zastřešeném prostoru nádraží. Dále na této straně se nachází stanoviště na Denisově náměstí, to je umístěno v blízkosti kruhového objezdu se lvem a supy. Pod ním je vyfoceno stanoviště na náměstí Republiky, které se nachází v blízkosti kostela sv. Jana Křtitele a je umístěno u autobusové zastávky „kostel“. Stanoviště, na náměstí T. G. Masaryka je vyfoceno na třetí straně přílohy A, a nachází se před budovou Základní umělecké školy. Další stanoviště se nachází v blízkosti Knihobudky a Hankova domu na náměstí Václava Hanky. Dalším stanovištěm sdílených kol na této straně je stanoviště v parku Schulzovy sady nacházející se v ulici Sadová. Posledním stanovištěm sdílených kol na této straně je to v Podharti. Stanoviště se nachází v Podharti na Máchově ulici, v jeho blízkosti se nachází základní škola Podhart', prodejna Coop a památník T. G. Masaryka. Na straně čtyři přílohy A je zachyceno sídliště ve Strži, toto stanoviště se nachází na ulici Elišky Krásnohorské a v jeho blízkosti je vrátnice společnosti La Linea. Stanoviště v Sylvárově se nachází v Raisově ulici v blízkosti garáží. Další tentokrát sezónní stanoviště u Tyršova koupaliště, se nachází u vstupu do areálu Tyršova koupaliště. U hlavního vstupu do Safari parku míjejí návštěvníci stanoviště ZOO. Na poslední straně této přílohy se nachází poslední dvě stanoviště. První stanoviště se nachází na ulici 28. října a nese název ZŠ 5. května, u jejíž sportovní haly se toto stanoviště nachází. A poslední stávající stanoviště se nachází v Žirči v areálu domova sv. Josefa, před Café Damián.



**Obrázek 6** Mapa MHD a stanovišť sdílených kol (mapy.cz, c2024, upraveno autorkou)

### 2.3 Dotazníkové šetření

K této bakalářské práci byl vytvořen online dotazník, který je kompletně dostupný v příloze B. Cílem dotazníku je zjistit spokojenost uživatelů se sdílenými koly ve Dvoře Králové nad Labem a navrhnout zlepšení, především navrhnout umístění nového stanoviště. Dotazníkové šetření bylo zacíleno na uživatele sdílených kol ve městě, jeho obyvatele, návštěvníky a dojíždějící osoby za prací a studiem. Dotazník byl uživatelům předložen online pomocí sociálních sítí Facebook a Instagram, dále prostřednictvím portálu Královédvorskko.cz a v neposlední řadě, autorka vytvořila QR kód, který lze vidět na obrázku 7., jež byl umístěn u stálých stanovišť sdílených kol a při načtení respondenty přeměroval k dotazníku, přičemž dotazník byl anonymní a byl rozdělen na osm sekcí. Tento výzkum probíhal od 16.12.2023, kdy byl po stanovištích rozmístěn QR kód. Od 2.1.2024 do 10.4.2024 byl tento dotazník distribuován pomocí sociálních sítí. Od 1.1. do 31.3. 2024 nebyla sdílená kola na svých stanovištích, proto i některé odpovědi tomu odpovídají. Respondenti byli vybráni na základě dostupnosti.

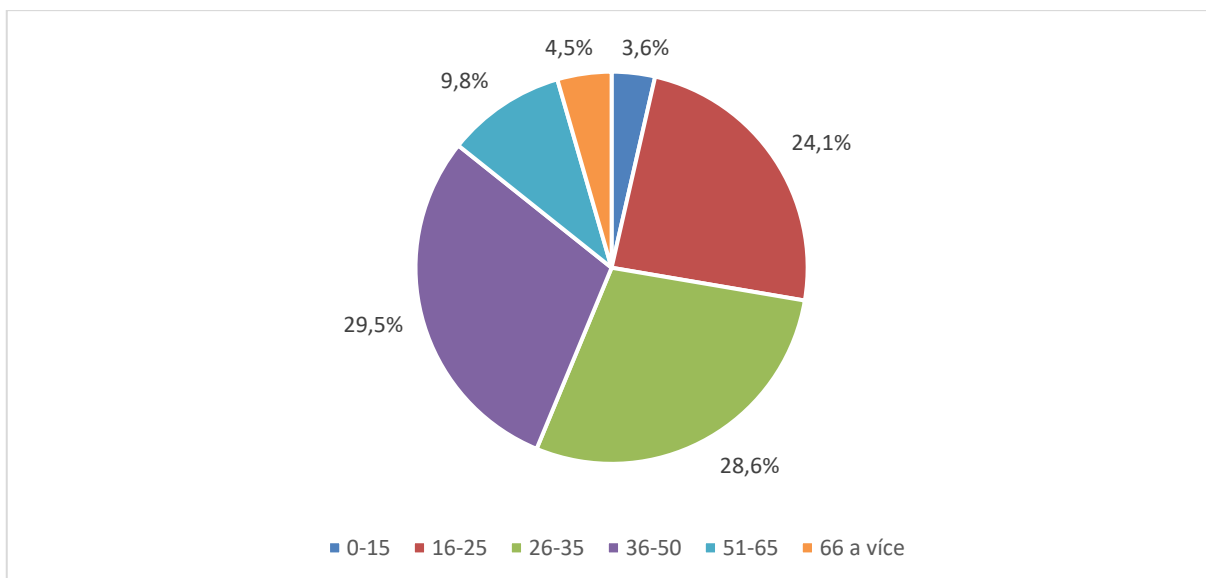




**Obrázek 7** QR kód umístěný u stanovišť sdílených kol (autorka)

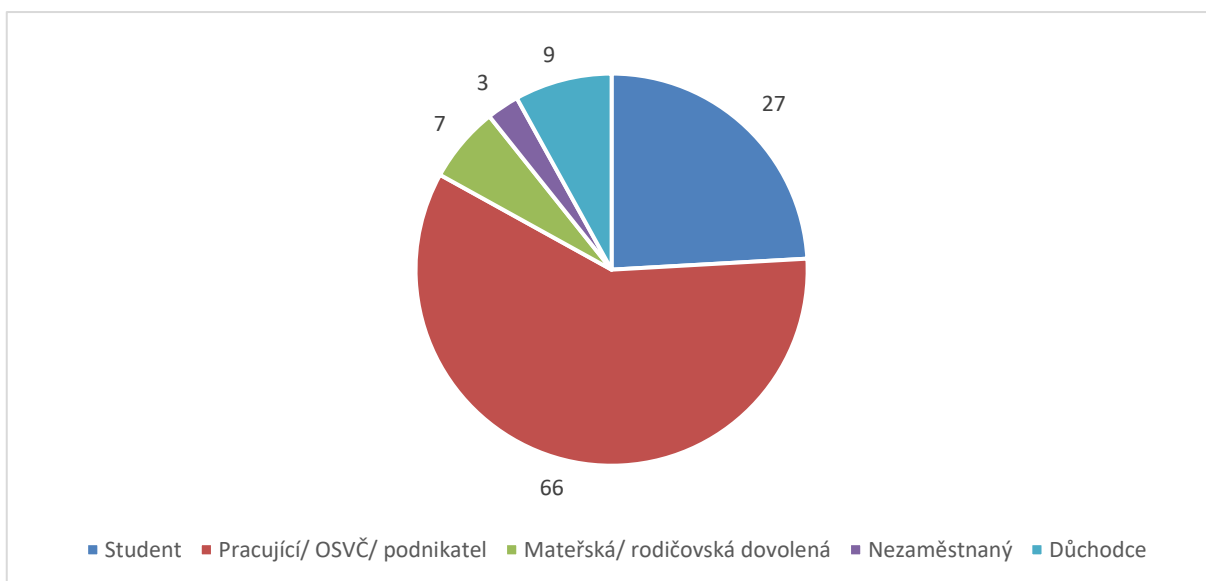
První sekci se autorka ptá na vztah respondentů k městu Dvůr králové nad Labem. Při zvolení možnosti obyvatel, dojíždím za prací nebo dojíždím za studiem je respondent přesměrován do páté sekce nazvané Pohyb po městě. Pokud zvolil možnost návštěvník, je přesměrován do sekce druhé, kde autorka zjišťuje, jakým způsobem se respondent nejčastěji pohybuje po městě a zda využil při své návštěvě sdílených kol. Podle odpovědi je přesměrován do sekce tři nebo čtyři, tedy uživatel nebo neuživatel sdílených kol. V sekci pět, tedy pro obyvatele a častější návštěvníky města zjišťuje autorka základní údaje o pohybu po městě, vzdálenostní a časovou náročnost, zda respondent vlastní jízdní kolo, jak často jej využívá a k jakým účelům. Na závěr této sekce je otázka na sdílená kola, která podle odpovědi přesměruje respondenta do sekce šest nebo sedm, tedy uživatel nebo neuživatel sdílených kol. Poslední, sociodemografická sekce dotazníku je určena pro všechny respondenty.

Online dotazníkového šetření se zúčastnilo 112 respondentů, kdy 77, tedy 68,8 % respondentů se o dotazníkovém šetření dozvědělo prostřednictvím sociálních sítí, 28, tedy 25 % se o něm dozvědělo z portálu Královédvorský a zbylých 7 respondentů, tedy 6,3 % jej vyplnilo prostřednictvím QR kódu umístěného u stanovišť sdílených kol. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 53 žen a 59 mužů. Nejčetnější skupina respondentů byla ve věku 36-50 let a to 29,5 % z celkového počtu dotázaných. Další velmi početnou skupina respondentů byla věková kategorie 26-35 let s 28,6 %. Věkové skupiny lze vidět níže na obrázku 8.



**Obrázek 8** Věk respondentů (autorka)

Poslední otázka v sociodemografické části se ptala na profesní status respondenta. Kdy 66 respondentů tedy 58,9 % jsou pracující, druhou nejpočetnější skupinou 27 osob, tedy 24,1 % respondentů jsou studující a zbylé rozložení respondentů je vidět na obrázku 9.

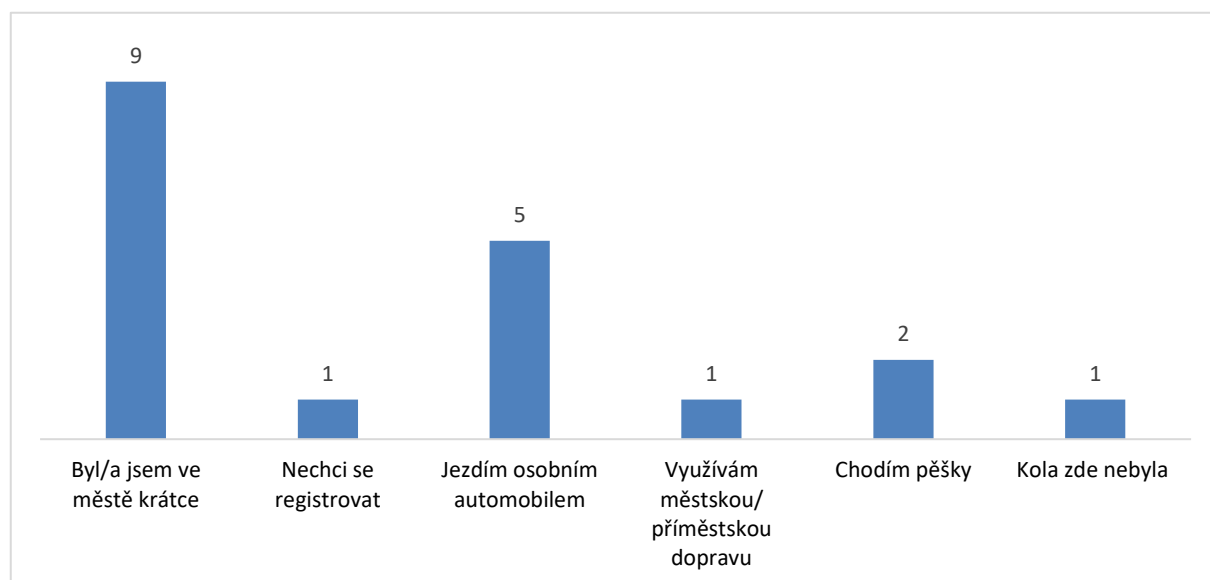


**Obrázek 9** Profesní status respondentů (autorka)

První otázka sloužila pro rozdělení respondentů na obyvatele, dojíždějící do zaměstnání, dojíždějící za studiem a návštěvníky města. Kdy 97 osob, tedy 86,6 % odpovědělo, že jsou obvateli města, 5 osob, tedy 4,5 % dojíždí do města do zaměstnání, nikdo dojíždějící za studiem dotazník nevyplnil a zbylých 10 osob, tedy 8,9 % jsou návštěvníci města. Jestliže dotazovaný odpověděl, že je návštěvník města, byl přesměrován do sekce pro něj určené. Odpověděl-li, že je obywatel nebo dojíždějící, byl přesměrován na otázky určené pro něho.

První otázka v sekci pro návštěvníka se týkala způsobu pohybu po městě. Polovina návštěvníků se po městě pohybovala autem jako řidič, dalších 30 % jako spolujezdci a zbylé odpovědi, byly pokaždé jedním respondentem vybrány, tedy, že se pohybovali pěšky nebo hromadnou dopravou. U další otázky zaměřené na využívání sdílených kol při návštěvě města, nikdo z respondentů sdílené kolo při své návštěvě města nevyužil. Otázky určené pro návštěvníky uživatele byly koncipovány stejně jako otázky pro obyvatele uživatele sdílených kol, ke kterým se tato práce dostane později.

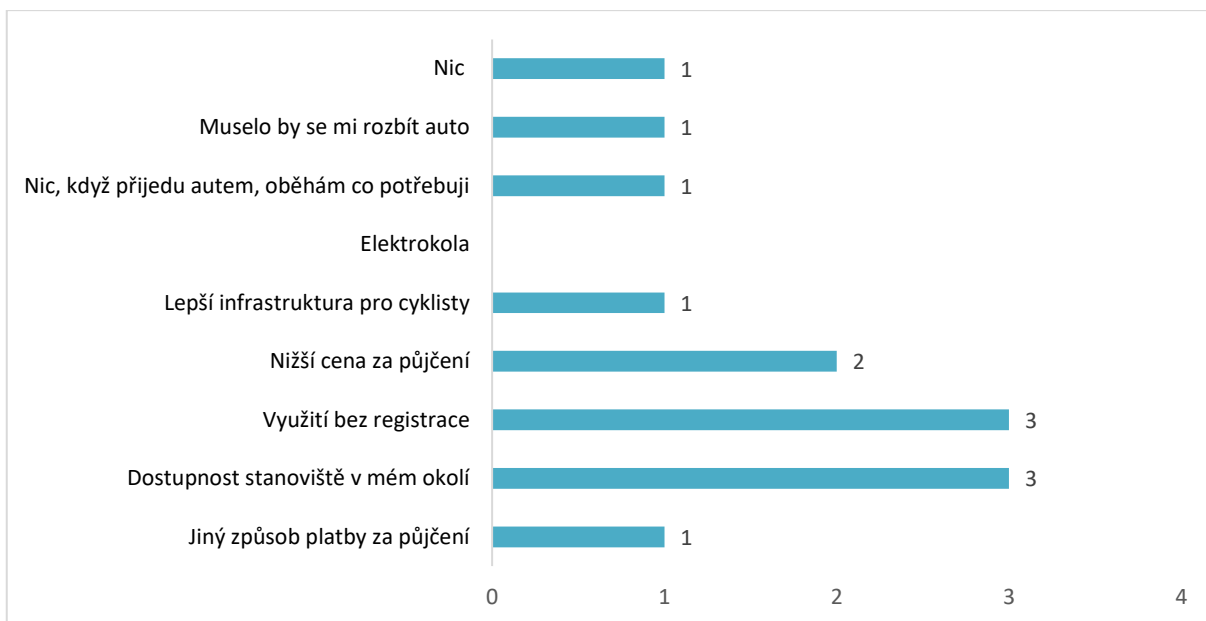
Nyní následuje sekce určená pro návštěvníky neuživatelé. První otázka v této sekci se ptá respondenta, proč nevyužil sdílená kola při své návštěvě, respondent mohl označit více odpovědí nebo doplnit vlastní. Z možností, které byly na výběr vybrali respondenti odpovědi, které lze vidět na obrázku 10., tedy, že většina byla ve městě jen krátce, využívají jiných dopravních prostředků, chodí pěšky, nebo se nechtěli registrovat, aby mohli využít sdílená kola.



**Obrázek 10** Důvody nevyužití sdílených kol návštěvníkem města (autorka)

Druhá otázka v této sekci se ptala na to, co by se muselo změnit, aby návštěvníci využili sdílených kol. Na obrázku 11. je vidět, že respondenti se nechtějí registrovat, stanoviště sdílených kol by muselo být dostupné v jejich okolí, cena za půjčení by musela být nižší nebo by se musela zlepšit infrastruktura pro cyklisty. Další část respondentů odpovídá, že se nic nezmění nebo by se muselo stát něco nečekaného, aby využili sdílených kol.

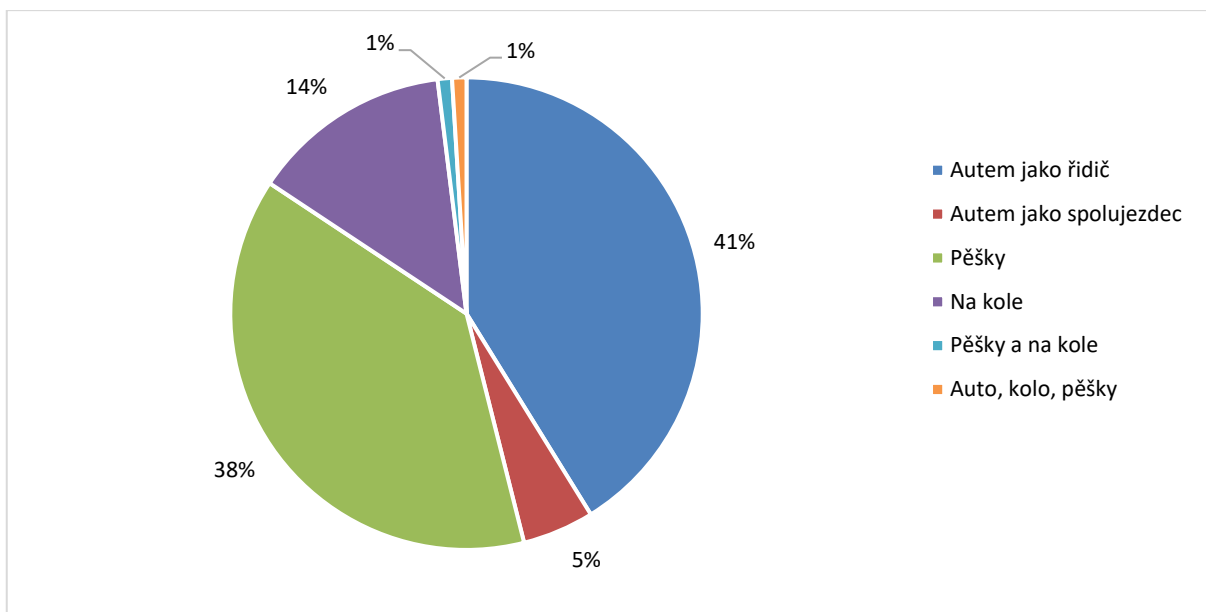




**Obrázek 11** Jaká změna by musela proběhnout, aby návštěvníci využívali sdílená kola (autorka)

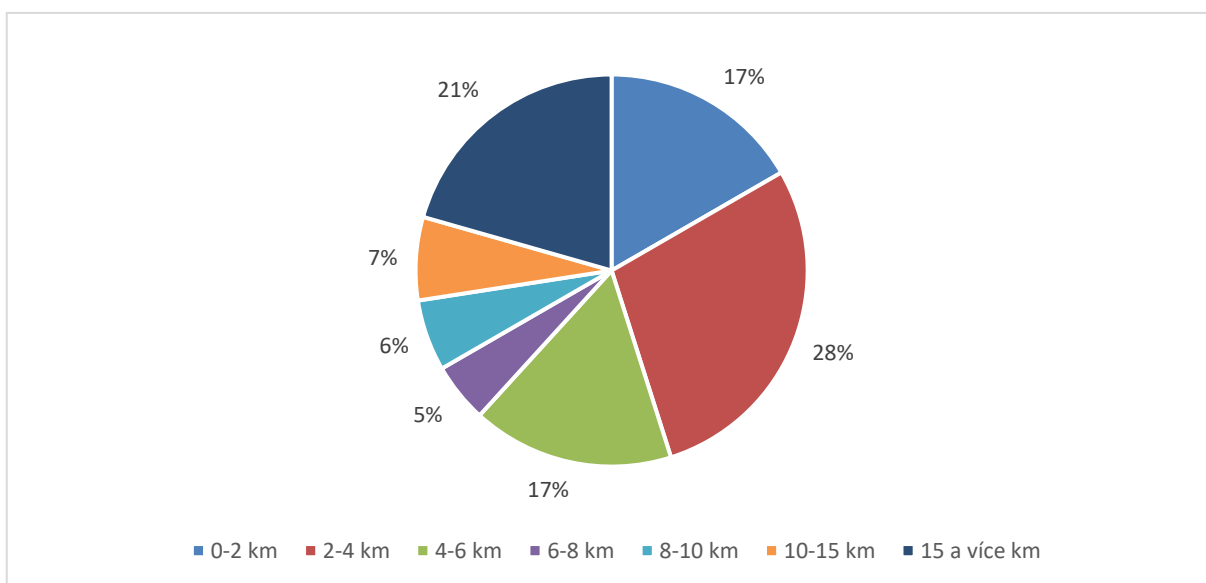
Poslední, otevřená, nepovinná otázka určená pouze pro návštěvníky se autorka ptá na jejich názor na sdílená kola. Zde se vyjádřil pouze jeden z respondentů a to: „Jejich využití pomůže přispět lepším klimatickým podmínkám“, což má respondent pravdu.

Následuje sekce pro obyvatele, dojíždějící za zaměstnáním a dojíždějící za studiem. První otázka se týká pohybu po městě, zde se autorka ptá, jakým způsobem se nejčastěji respondenti pohybují po městě. Nejčastější odpověď respondentů a to 42 osob, byla, že se nejčastěji pohybují jako řidiči automobilu, druhou nejčastější odpovědí bylo, že chodí pěšky, celkem 39 osob. Na obrázku 12. je vidět zbylé rozložení pohybu po městě, tedy 14 osob jezdí na kole, 5 osob jako spolujezdci v automobilu, jeden z respondentů uvedl, že volí mezi chůzí a jízdou na kole a poslední respondent volil mezi jízdou autem, jízdou na kole a chůzí pěšky dle ročního období.



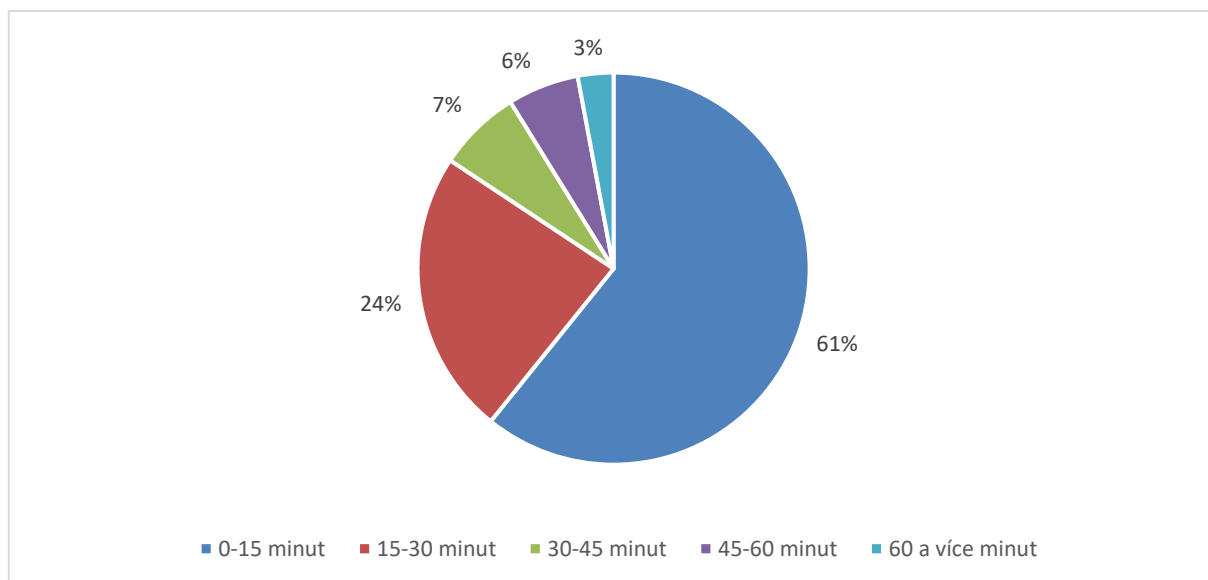
**Obrázek 12** Pohyb po městě (autorka)

Následující otázka se týkala vzdálenosti, kterou musí respondenti urazit při cestě do zaměstnání, školy nebo za volnočasovými aktivitami. Na obrázku 13. je vidět, že vzdálenosti, které musí respondenti urazit jsou velmi rozmanité, nejčastější vzdálenost, kterou respondenti urazí je mezi dvěma až čtyřmi kilometry, tedy 28 %, druhou nejčastější odpovědí, kterou vybralo 21 osob je patnáct a více kilometrů. Shodný počet odpovědí mají vzdálenosti 0-2 kilometry a 4-6 kilometrů, každá po 17 respondentech. Ostatní odpovědi se rozdělili do zbylých možností.



**Obrázek 13** Denní vzdálenosti, které musí respondent urazit (autorka)

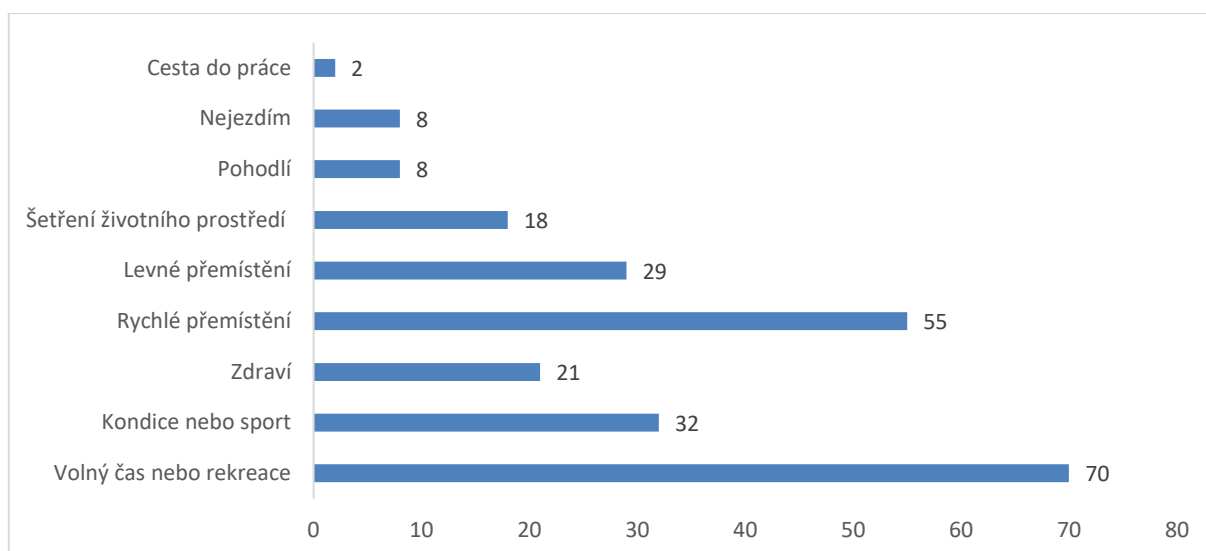
Následující otázka se ptala na čas strávený při cestě do školy nebo zaměstnání. Obrázek 14. ukazuje, že 62 respondentům, tedy 61 % z celkového počtu, trvá cesta méně než 15 minut, druhou nejčastěji vybranou možností je 15-30 minut, kterou zvolilo 24 osob, tedy 24 %, zbylé odpovědi nebyly již tak časté a pouze třem lidem trvá cesta déle než 60 minut.



**Obrázek 14** Čas strávený při cestě do školy/ zaměstnání (autorka)

Následující otázka tohoto segmentu se tázala na vlastnění vlastního jízdního kola. Osmdesát osm respondentů odpovědělo, že má vlastní kolo a pouze 14 osob nevlastní kolo. Následovala otázka na četnost jízd na jízdním kole. Padesát šest respondentů odpovědělo, že na jízdním kole jezdí méně než jednou týdně. Sedmnáct respondentů jezdí na kole 1 až 4krát týdně, 15 respondentů jezdí na kole častěji než 4krát týdně a zbylých 14 osob, které odpověděli, že nevlastní jízdní kolo tedy na jízdním kole nejezdí.

Další otázka se týkala účelu jízdy na kole, v tomto případě mohli respondenti vybrat z více možností nebo i doplnit vlastní odpověď. Z obrázku 15. je patrné, že nejvíce respondentů využívá jízdní kolo pro volný čas a rekreaci, 55 respondentů vybralo možnost pro rychlé přemístění, 32 respondentů využívá kolo pro svou kondici a ke sportu, 29 osob zvolilo možnost, že je to levné přemístění, další možnosti jsou šetření životního prostředí, ale také dva respondenti odpověděli, že na kole dojíždí do práce.



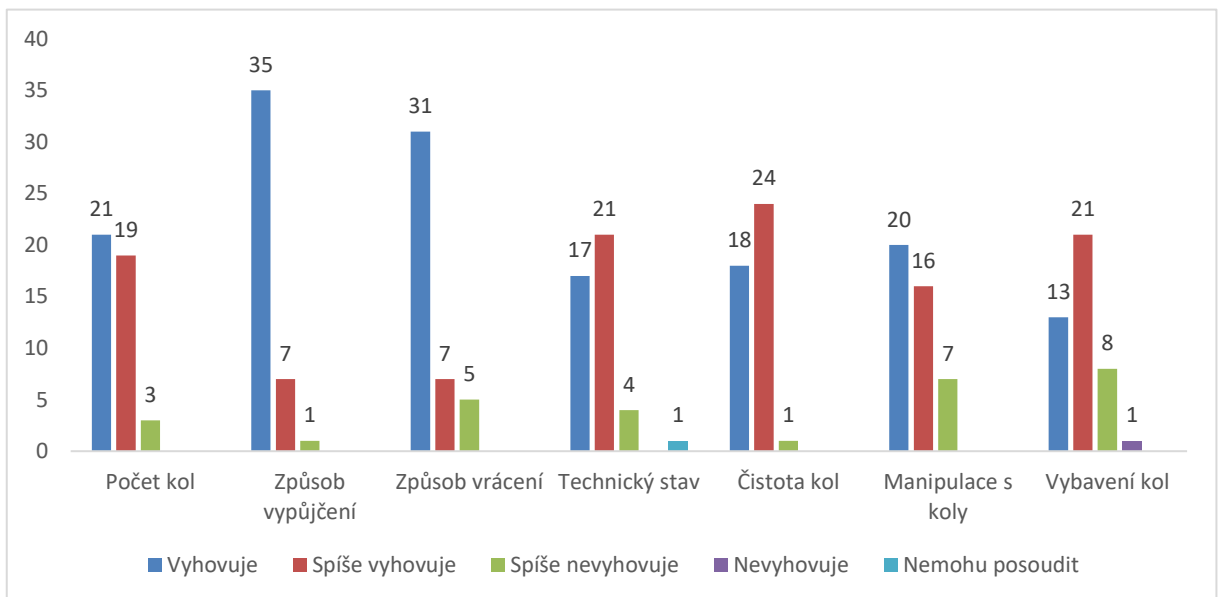
**Obrázek 15** Účel jízdy na kole (autorka)

Tato sekce je zakončena otázkou na využívání sdílených kol ve Dvoře Králové nad Labem. Bohužel větší část respondentů celkem 59 osob odpovědělo, že sdílená kola ve městě nevyužívá, pouze 43 respondentů odpovědělo, že sdílená kola využívají.

Následuje sekce byla určena pro respondenty využívající sdílená kola. První otázka autorky v této sekci se ptá na četnost využívání sdílených kol. Sedmnáct respondentů z 43 odpovědělo, že kola využívá jednou až třikrát do měsíce, patnáct odpovědělo, že je používají ještě méně než jednou až třikrát do měsíce, deset osob používá kola jednou až třikrát do týdne a jeden respondent používá kola denně.

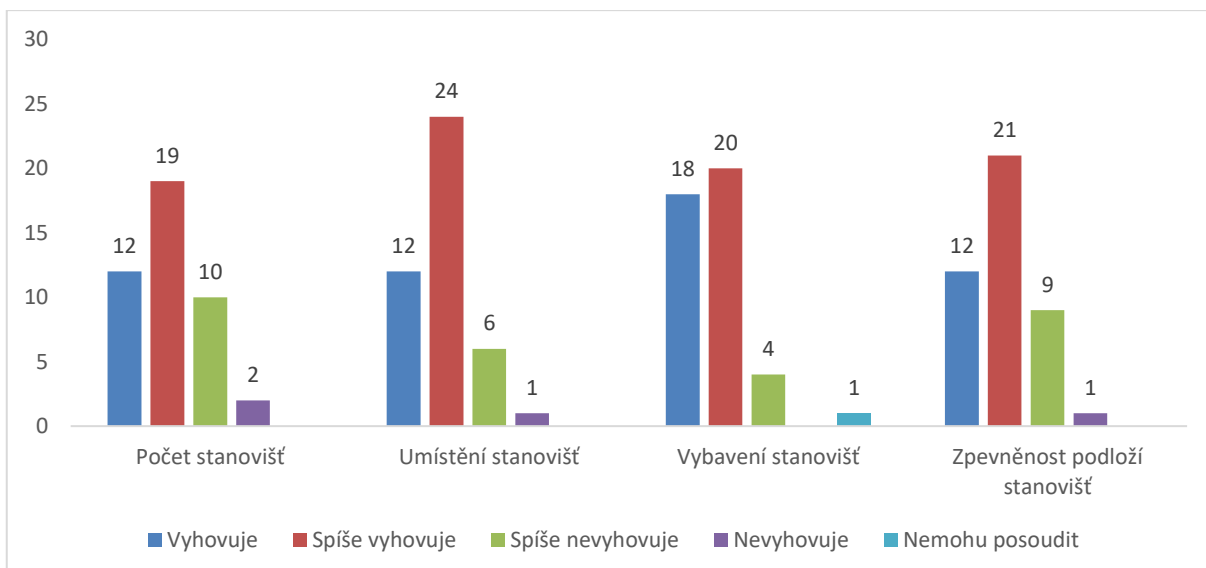
V následující části této sekce měli respondenti ohodnotit kritéria týkající se jízdnic kol, stanovišť a způsobu platby za půjčení kola. Na obrázku 16. lze vidět kritéria týkající se kol. Autorka požádala respondenty, aby ohodnotili, jak jim vyhovuje počet kol; způsob, jakým se kola půjčují; způsob, jakým se kola vracejí; technický stav; čistotu kol; manipulaci s koly a vybavení kol. Z celkového počtu 43 respondentů, odpovědělo u kritéria počet kol 21 z nich, že jim kola vyhovují, 19 spíše vyhovují a pouze 3 spíše nevyhovují. U způsobu vypůjčení kol, 35 respondentů odpovědělo, že jim způsob vypůjčení vyhovuje, sedmi spíše vyhovuje a pouze jednomu spíše nevyhovuje. Na otázku způsobu vrácení kol, odpovědělo 31 respondentů, že jim způsob vyhovuje, sedm spíše vyhovuje a pěti tento způsob spíše nevyhovuje. U technického stavu odpovědělo 17 respondentů, že jim vyhovuje, 21 spíše vyhovuje, čtyřem spíše nevyhovuje a jeden respondent zvolil možnost, že nemůže posoudit. Otázka na čistotu kola, odpovědělo 18 respondentů, že vyhovuje, 24 spíše vyhovuje a jeden, že spíše nevyhovuje. Manipulace s kolem, obdržela od 20 respondentů hodnocení, že vyhovuje, 16 spíše vyhovuje a od sedmi spíše nevyhovuje. Posledním kritériem byla výbava kola, 13 respondentů odpovědělo, že jim

vybavenost vyhovuje, 21 spíše vyhovuje, 8 spíše nevyhovuje a jednomu respondentovy nevyhovuje.



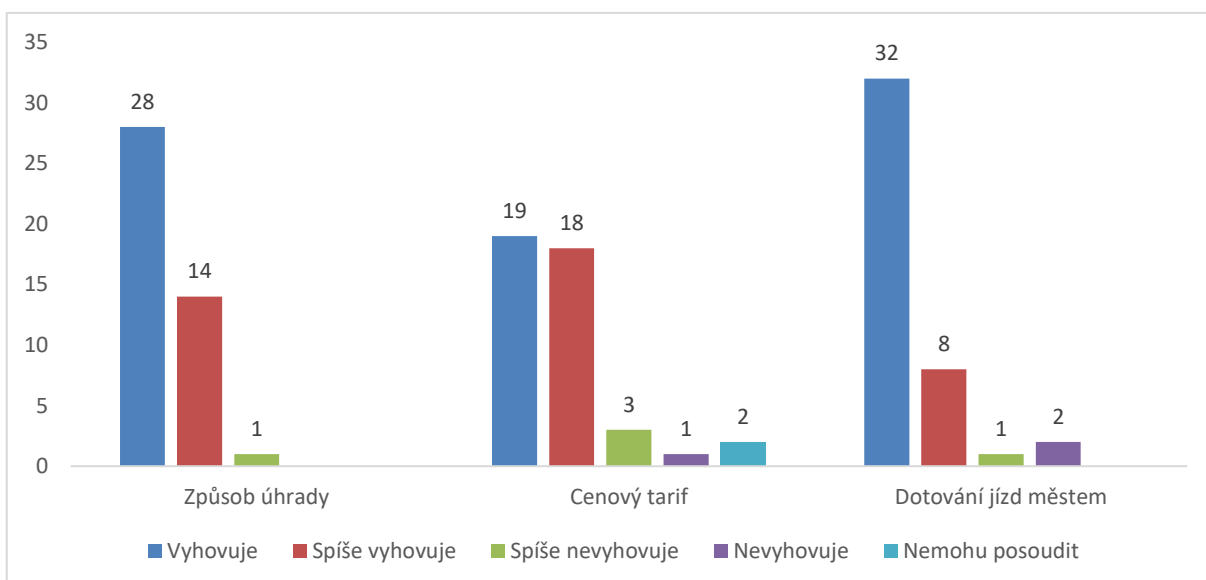
**Obrázek 16** Kritéria týkající se kol (autorka)

Následovala kritéria týkající se stanovišť, výsledky možno vidět na obrázku 17. Autorka se ptala respondentů na spokojenost s počtem stanovišť, zde 12 respondentů odpovědělo, že počet vyhovuje, 19 spíše vyhovuje, 10 spíše nevyhovuje a dvěma nevyhovuje. Následovalo kritérium umístění stanovišť, zde 12 respondentů odpovědělo, že jim to vyhovuje, 24 spíše vyhovuje, 6 spíše nevyhovuje a jednomu nevyhovuje. Kritérium vybavení stanovišť jeden z respondentů nemohl posoudit, 18 vyhovuje, 20 spíše vyhovuje a čtyřem nevyhovuje. Posledním kritériem v této části byla pevnost podloží u stanovišť, zde 12 respondentů odpovědělo, že jim to vyhovuje, 21 spíše vyhovuje, 9 nevyhovuje a jednomu nevyhovuje.



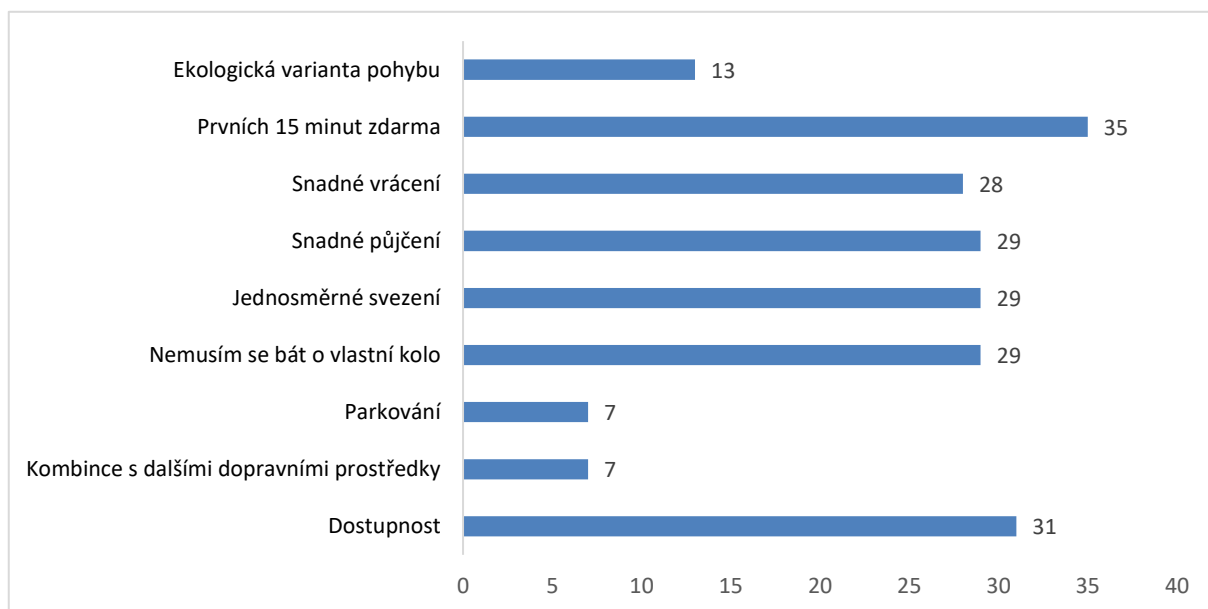
**Obrázek 17** Kritéria týkající se stanovišť (autorka)

Poslední hodnotící sekce kritérií, kterou lze vidět na obrázku 18. se týkala způsobu platby za půjčení kola. Autorka se ptala na způsob úhrady, zde 28 respondentů odpovědělo, že jim způsob vyhovuje, 14 spíše vyhovuje a pouze jednomu nevyhovuje. Následovalo kritérium cenového tarifu, zde 19 respondentů odpovědělo, že jim tarif vyhovuje, 18 spíše vyhovuje, 3 spíše nevyhovuje, jednomu nevyhovuje a jeden z respondentů odpověděl, že nemůže posoudit. Poslední otázka této skupiny se ptala na dotování jízd od města, tato alternativa 32 respondentům vyhovuje, 8 spíše vyhovuje, jednomu spíše nevyhovuje a dvěma nevyhovuje.



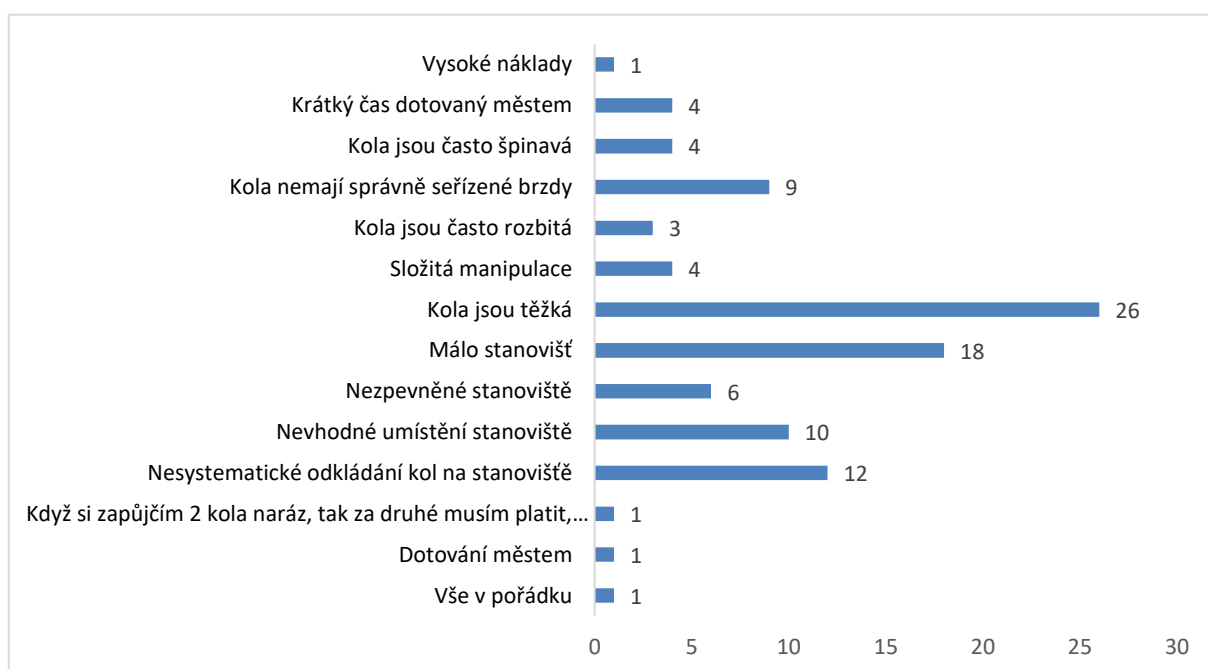
**Obrázek 18** Kritéria týkající se způsobu platby (autorka)

V následujícím bodě dotazníku měli respondenti vybrat možnosti, co se jim na sdílených kolech líbí, případně možnost doplnit něco vlastního. Kladné možnosti a odpovědi respondentů lze vidět na obrázku 19.



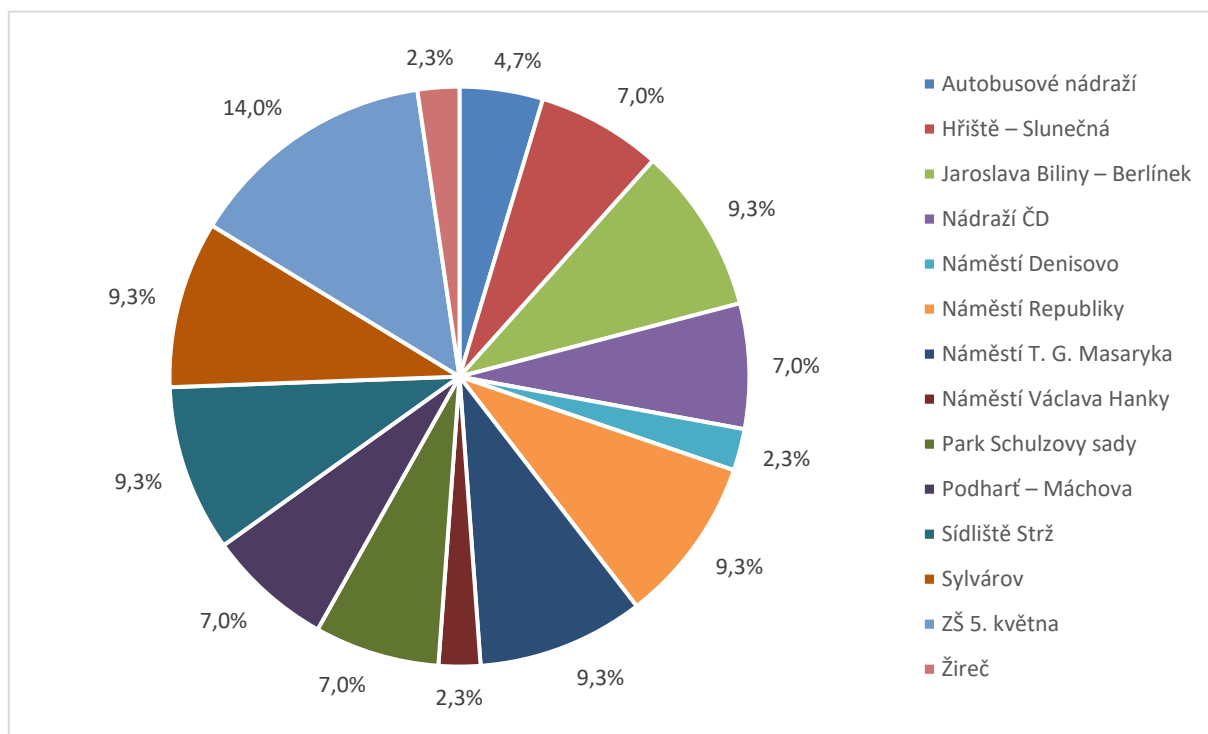
**Obrázek 19** Klady sdílených kol (autorka)

Následoval bod, ve kterém měli naopak respondenti vybrat, co se jim na sdílených kolech nelíbí, to lze vidět na obrázku 20. Nejvíce respondentů se shodlo na tom, že kola jsou těžká, po městě je málo stanovišť nebo nesystematické odkládání kol na stanovištích.



**Obrázek 20** Zápory sdílených kol (autorka)

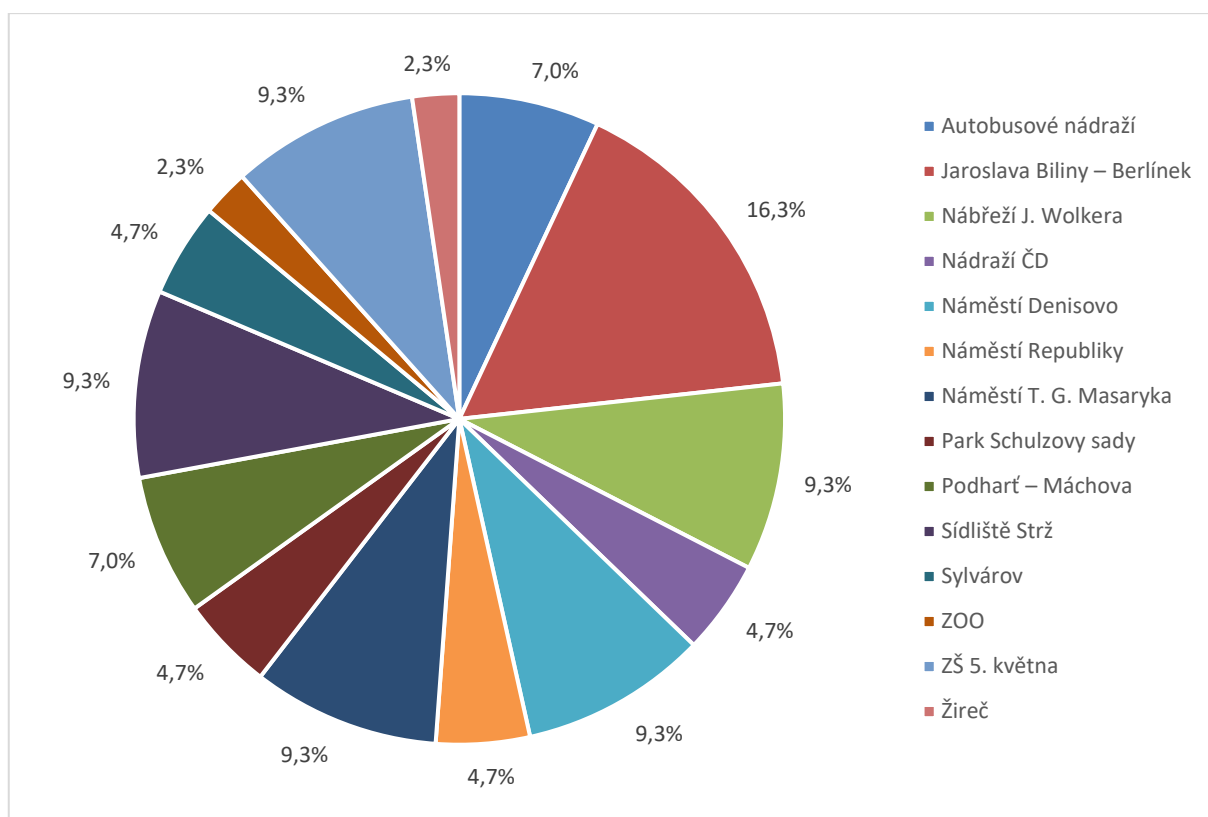
Následující otázka se týkala, stávajících stanovišť a nejčastěji využívaných stanovišť respondenty. Jak lze vidět na obrázku 21. respondenti si půjčují kola na různých stanovištích, některá stanoviště nebyla vybrána respondenty vůbec. Dle uživatelů, kteří vyplnili dotazník lze vidět, že nejčastěji využívané stanoviště pro půjčování kol, je u ZŠ 5. května, následují shodně stanoviště v ulici Jaroslava Biliny na Berlínku, na Náměstí Republiky, Náměstí T. G. Masaryka, sídliště ve Strži a v Sylvárově. Zbylá stanoviště jsou také využívána, ale již ne tolik uživateli, kteří vyplnili dotazník.



**Obrázek 21** Stanoviště, na kterých si uživatelé nejčastěji půjčují kola (autorka)

Další otázka se týkala vracení kol na stávající stanoviště, rozložení odpovědí lze vidět na obrázku 22. Na tuto otázku respondenti odpověděli, že nejčastěji vracejí kola v ulici Jaroslava Biliny na Berlínku. Zde se také sešlo několik odpovědí se shodným počtem respondentů, a to na Nábřeží J. Wolkera, Náměstí T. G. Masaryka, Náměstí Denisovo, sídliště ve Strži a u ZŠ 5. května. Zbylé možnosti, zvolilo již méně respondentů nebo nikdo.

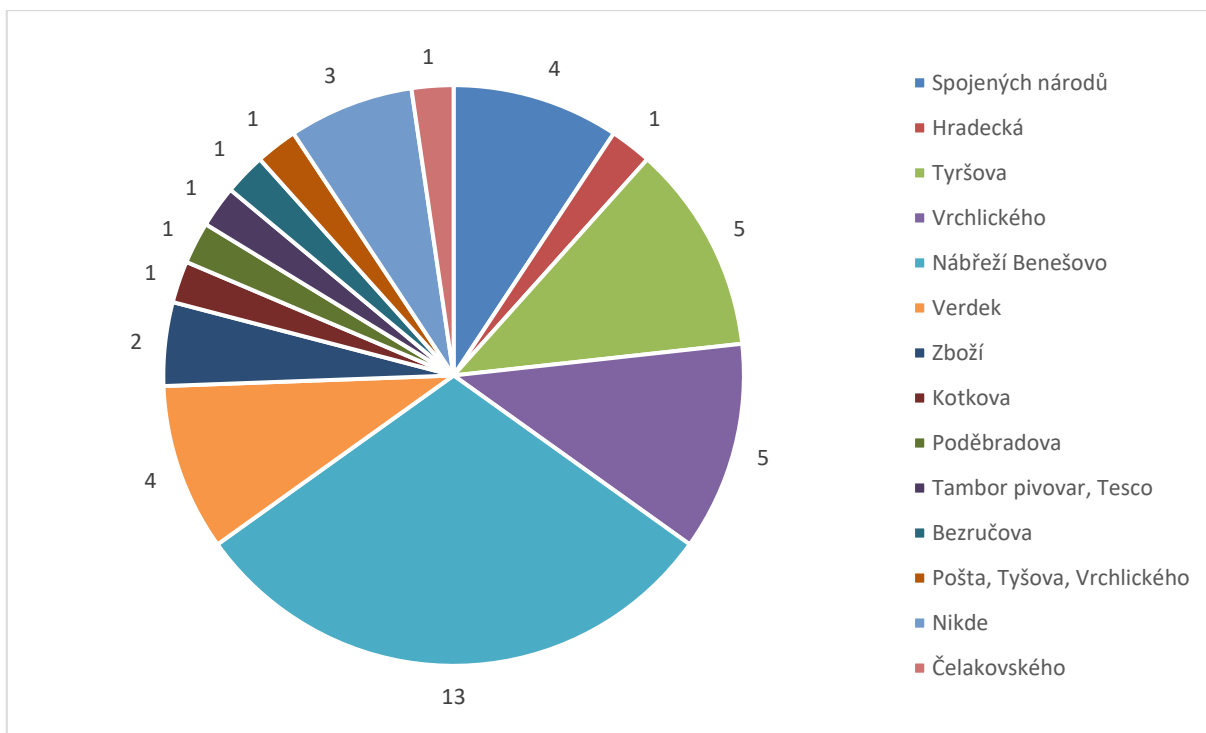




**Obrázek 22** Stanoviště, na kterých uživatelé nejčastěji vrací kola (autorka)

Předposlední otázka tohoto segmentu se ptala stávajících uživatelů, kde by navrhovali nové stanoviště. Respondenti měli na výběr z těchto možností: ulice Spojených národů u Domu dětí a mládeže Jednička, ulice Hradecká na stejnojmenné autobusové zastávce, ulice Tyršova v blízkosti stejnojmenné autobusové zastávky a benzinové pumpy MOL, v ulici Vrchlická u městské nemocnice, na Benešově nábřeží u obchodního domu Penny Market, v městských částech Verdek nebo Zboží, případně mohli dopsat vlastní odpověď.

Jak lze vidět na obrázku 23. z uvedených možností, zvolilo třináct respondentů možnost na Benešově nábřeží u obchodního domu Penny, následovaly s pěti odpověďmi ulice Tyršova a ulice Vrchlického a následně se čtyřmi odpověďmi ulice Spojených národů a městská část Verdek. Zbylé odpovědi, byli pokaždé někým zvoleny, ale již v menším počtu. U této otázky se objevily i vlastní odpovědi, respondenti uvedli, že by rádi viděli stanoviště sdílených kol v ulici Kotkova, Poděbradova, Bezručova, Čelakovského nebo u Pivovaru Tambor, obchodního domu Tesco nebo u pošty, několik respondentů se shodlo na tom, že již nikde víc není stanovišť potřeba.



**Obrázek 23** Navrhované možnosti nového stanoviště (autorka)

Poslední otázka segmentu určená pro uživatele sdílených kol se ptala respondentů, co by se dalo zlepšit na sdílených kolech a jejich stanovištích. Tato otázka byla nepovinná i přesto se zde sešlo několik odpovědí a ty lze vidět v tabulce 3.

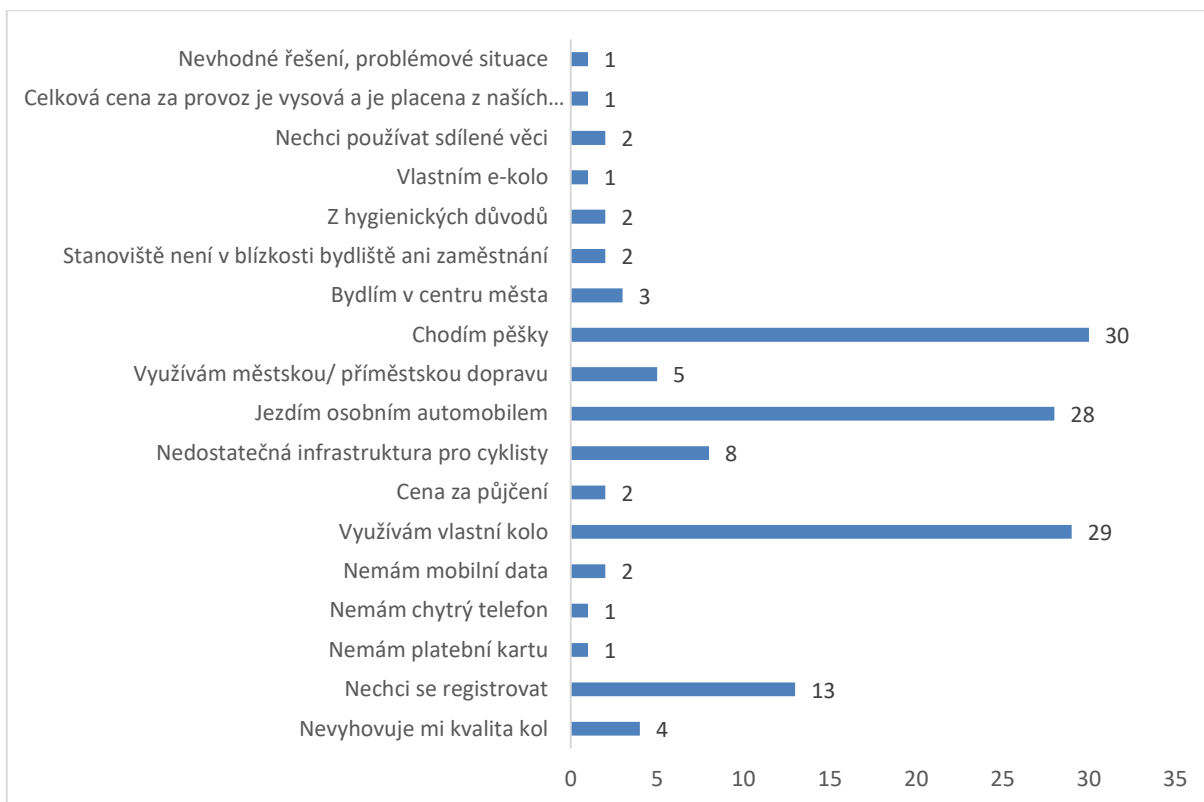
**Tabulka 3** Možnosti zlepšení, navrhované respondenty

Víc stanovišť
Přidat stanoviště
Více stanovišť. A nemělo by to platit město, nebo jen minimálně.
Více stanovišť.
Častější přemísťování kol z frekventovaných stanovišť na ty okrajové.
Větší hustota parkovacích spotů
Celkem nic.
Přehazovačka
Skříňka s hadrem (často mokrá sedadla).
Kvalita kol
Lepší koordinace počtu kol
Vytvořit více stanovišť.
Pravidelnější rozvoz kol ze středu města do okrajových částí.
Aby na nich šlo lépe zvládat jízdu do kopce.
Nic, velká spokojenost se servisem a údržbou, vždy skvěle připravené.
Lepší košíček, aby nevypadávaly věci; přehazovačky, odemykání a zamykání, kratší dobu mezi půjčením zdarma, stanoviště ne v mokré trávě - viz. stanoviště v parku atd atd.

Zdroj: autorka

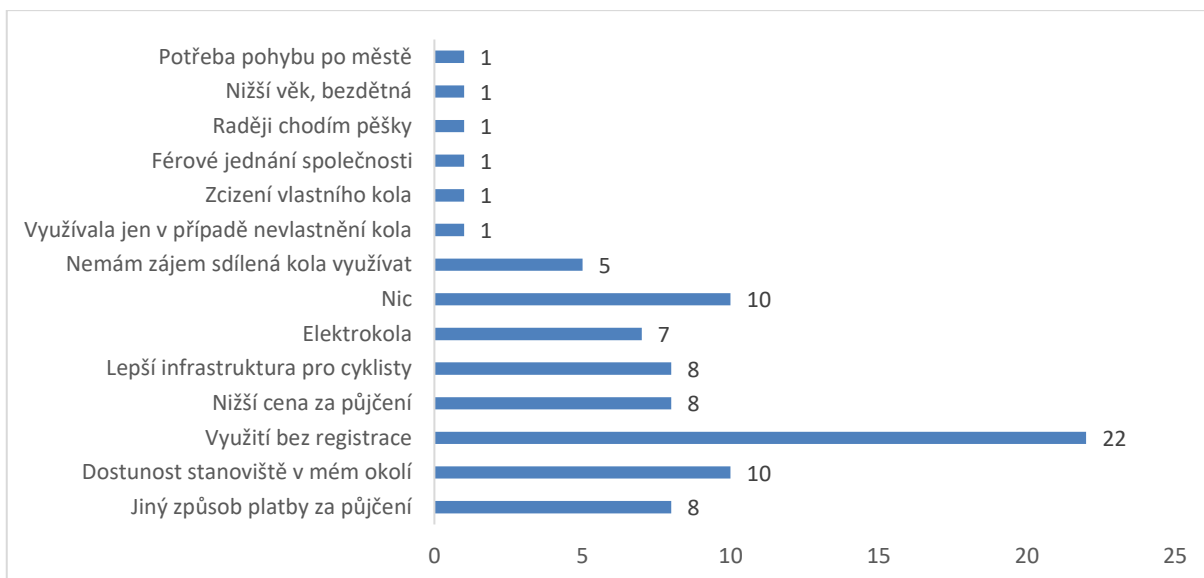
Posledním segmentem tohoto dotazníku, byly otázky určené neuživatelům sdílených kol z řad obyvatel a dojíždějících za prací nebo studiem. Stejně jako u návštěvníků neuživatelů se první otázka týkala, toho proč, respondenti nevyužívají sdílená kola. Zde mohli vybrat více odpovědí z nabízených možností, případně doplnit odpověď vlastní.

Odpovědi, lze vidět na obrázku 24. ze kterého vyplývá, že respondenti využívají vlastní kolo, chodí pěšky nebo jezdí osobním automobilem. Jiní respondenti, kola nepoužívají z důvodu nedostatečné infrastruktury pro cyklisty nebo se nechtějí registrovat. Někteří respondenti by sdílená kola využívali, ale kola nejsou dostupná v blízkosti jejich bydliště nebo zaměstnání. Další z respondentů má špatnou zkušenost s řešením reklamace, kdy kola využíval, ale při jednom vrácení se kolo špatně uzamklo a jeho půjčení běželo i nadále a společnost poskytující sdílená kola se nepostavila vhodně k dané situaci. Další respondenti nechtějí využívat kola z hygienických důvodů, nebo mají určitý postoj ke sdíleným věcem.



**Obrázek 24** Důvody nevyužívání sdílených kol obyvateli města a dojíždějícími (autorka)

Druhá otázka této části je stejně jako u návštěvníků neuzivatelů zaměřená na to, co by se muselo změnit, aby obyvatelé využívali sdílených kol ve městě. Zde mohli respondenti vybrat více možností, případně dopsat vlastní odpověď. Jednotlivé odpovědi lze vidět na obrázku 25. Nejvíce respondentů zvolilo možnost, že by kola využívali, kdyby se nemuseli registrovat. Přibylo by více uživatelů, kdyby kola byla dostupná v jejich okolí, respondenti měli možnost zvolit jiný způsob úhrady za službu, byla by lepší infrastruktura pro cyklisty nebo nižší cena za půjčení. Někteří respondenti se možná letos na sdílená kola také usadí, neboť vybrali možnost, že by zde musela být elektrokola, která také od dubna 2024 jsou v ulicích města k dispozici, která však v době spouštění dotazníku nebyla. Někteří respondenty se nedají přesvědčit, aby využívali sdílených kol, jiní by nesměli vlastnit vlastní kolo nebo by jim muselo být odcizeno.



**Obrázek 25** Jaká změna by musela proběhnout, aby obyvatelé využívali sdílená kola (autorka)

V poslední nepovinné otázce požádala autorka, respondenty o vyjádření názoru k tématu sdílených kol. I zde se sešlo pár odpovědí, které lze vidět v tabulce 4.

**Tabulka 4** Vyjádření názoru respondentů ne uživatelů.

Nevhodná trasa pro cyklisty nádraží-Sylvárov, nevhodná rekonstrukce ulice Heydukova
Více kol v přílehlých vesnicích Verdek, je fajn využívat sdílená kola při cestě na jiný spoj autobus, vlak.....Z přílehlé vesnice použiji sdílené kolo, zaparkuji na nádraží a pokračuji dále. Takto nikdo neuvažuje, bohužel :-(
Zvolený model kola je nevhodný pro praktické využití.
Město by to nemělo dotovat. Cena cca 100 Kč za jednu výpůjčku mi připadá neadekvátní.
Jistě dobrá služba pro ty, kteří ji dokáží využít.
Jak vychází ekologická zátěž se svážením kol?
Předražená služba, kdyby nebylo placeno pár minut "zdarma" (není zdarma, ale platíme všichni), tak bude menší zájem, za peníze za provoz služby, můžeme, s trochou nadsázky, koupit kolo všem, kteří chtějí jezdit po městě na kole, protože to v horizontu několika let používání této služby jsou miliony

Zdroj: autorka

### 2.3.1 Shrnutí dotazníkového šetření

Z dotazníkového šetření vyplývá, že sdílená kola ve Dvoře Králové nad Labem mají své příznivce, ale i odpůrce. Z části pro návštěvníky města je patrné, že tito respondenti využívají jiný způsob dopravy, neboť většina zde byla jen krátce. Dotazníkové šetření probíhalo v době, kdy ani kola nebyla ve městě k dispozici, a proto je nemohli využít.

Z části pro obyvatele a dojíždějící, vyplývá, že respondenti se nejčastěji pohybují po městě jako řidiči automobilů nebo chodí pěšky. Vzdálenosti, které musí denně urazit se velmi odlišuje, ale nejčastější odpověď byla dva až čtyři kilometry. Přes polovinu respondentů stíhá dojet nebo dojít do zaměstnání do patnácti minut a dalších 24 % to stíhá do třiceti, tedy celkem 85 % stíhá cestu do 30 minut, vyšší čas na cestu již potřebuje malá část respondentů. V další části dotazníku se respondenti rozdělili na uživatele sdílených kol a neuživatele. Dotazníkového šetření se zúčastnila větší část neuživatelů sdílených kol, pouze 43 uživatelů.

Autorka se uživatelů ptala, jak často využívají sdílená kola, z dotazníkového šetření vyplývá, že respondenti, kteří vyplnili dotazník moc sdílená kola nevyužívali, četnost jízd, které byly na výběr vybrali respondenti nejčastěji odpověď jednou až třikrát do měsíce, našli se i tací, kteří je užívají méně než jednou až třikrát do měsíce, ale také 10 osob používá jednou až třikrát do týdne a jeden respondent vybral možnost denního užívání.

V následující části této sekce hodnotili uživatelé zvolená kritéria, ze kterých vyplývá, že převážná většina byla s počtem kol spokojena nebo spíše spokojena, většině uživatelů vyhovuje způsob vypůjčení a vrácení kola. Technický stav kol respondentům také vyhovoval, stejně tak i čistota. U manipulace s kolem se našlo sedm respondentů, kterým způsob manipulace spíše nevyhovoval a vybavení kol, by mohlo být vyšší.

U kritéria počtu stanovišť se respondenti neshodovali, našli se tací, kterým počet vyhovoval, spíše vyhovoval, ale také spíše nevyhovoval nebo nevyhovoval. U umístění stanovišť také většině spíše vyhovovalo nebo vyhovovalo. Vybavení stanoviště také většině respondentů vyhovuje. U pevnosti podloží na stanovištích, vybrala téměř polovina respondentů možnost spíše vyhovuje, ale také devět respondentů vybralo možnost spíše nevyhovuje a jeden nevyhovuje.

Kritéria týkající se způsobu platby, je vidět, že respondenti jsou vcelku spokojeni se způsobem úhrady za půjčení kola. S cenovým tarifem je také většina respondentů spokojená, ale našli se i tací respondenti, kteří nejsou spokojeni nebo nemohli posoudit. Předpokládám, že ti stíhají dojet do svého cíle do patnácti minut, kdy jízdu dotuje město, s tím se dotazník dostal do posledního kritéria, které měli respondenti hodnotit, s nímž je většina respondentů spokojená.

Předešlé kritérium bylo potvrzeno i v otázce, co se respondentům líbí na sdílených kolech, zde většina respondentů právě vybrala možnost prvních 15 minut zdarma, další možnosti byli vybrány také často, překvapivě méně odpovědí získala možnost, že se jedná o ekologickou variantu pohybu. Naopak u záporných vlastností kol, získala nejčastější odpověď

varianta, že jsou kola těžká, nebo že je po městě málo stanovišť. Respondentům se také nelíbilo nesystematické odkládání kol nebo nevhodnost umístění stanovišť.

Z otázek na nejčastěji využívaná stanoviště vypůjčování a vracení kol, je zřejmé, že respondenti jsou z celého města a není žádné výrazně využívanější stanoviště kol. Na otázku, kde by navrhovali nové stanoviště, byla nejčastěji zvolená možnost na Benešově nábřeží v blízkosti nákupního centra Penny Market, následovali ulice Tyršova a Vrchlického, tyto dvě ulice se nachází v severní části města, kde jsou nejbližší stanoviště v Podharti v Máchově ulici a na Slunečné. Z otevřené otázky pro uživatele sdílených kol vyplývá, že respondenti by uvítali více stanovišť a větší frekvenci přemístování kol z méně frekventovaných stanovišť na stanoviště frekventovanější nebo ze středu na okraj města, odkud uživatelé právě jezdí do města, ale na cestu zpět už zvolí jiný způsob přemístění.

Poslední část dotazníku byla určena pro obyvatele a dojíždějící neuživatelé sdílených kol. Z důvodů, proč nevyužívají sdílených kol vyplývá, že respondenti využívají jiného způsobu dopravy po městě, nechtějí se registrovat nebo jim nevyhovuje infrastruktura pro cyklisty. V otázce, co by se muselo změnit, aby kola využívala, vybralo nejvíce respondentů možnost užívání bez registrace, poté dostupnost stanovišť v jejich okolí, jiný způsob platby, nižší cena za půjčení, lepší cyklistická infrastruktura, ale našli se i někteří, kteří se nadají přesvědčit a sdílená kola využívat nebudou například z hygienických důvodů.

### 3 NÁVRH ZLEPŠENÍ SDÍLENÝCH KOL VE DVOŘE KRÁLOVÉ NAD LABEM

Na základě výsledků dotazníkového šetření bylo zjištěno, že uživatelé jsou nejméně spokojeni s hmotností kol, díky tomu se s koly složitě manipuluje a jejich brzdy nejsou vždy vhodně seřízené. Dalším výrazným bodem nespokojenosti je počet stanovišť ve městě, jejich nevhodné umístění a pevnost podloží stanovišť. Uživatelům se také nelíbilo nesystematické odkládání kol. Podle respondentů, kteří sdílená kola nevyužívají, by mohla vzniknout varianta použití kol bez registrace s tím souvisí i jiný způsob platby a případně nižší cena za půjčení. Neuživatelé sdílených kol, by začali kola využívat v případě lepší infrastruktury. Na vybrané oblasti budou v této kapitole vypracovány návrhy na zlepšení spokojenosti uživatelů.

#### 3.1 Stanoviště

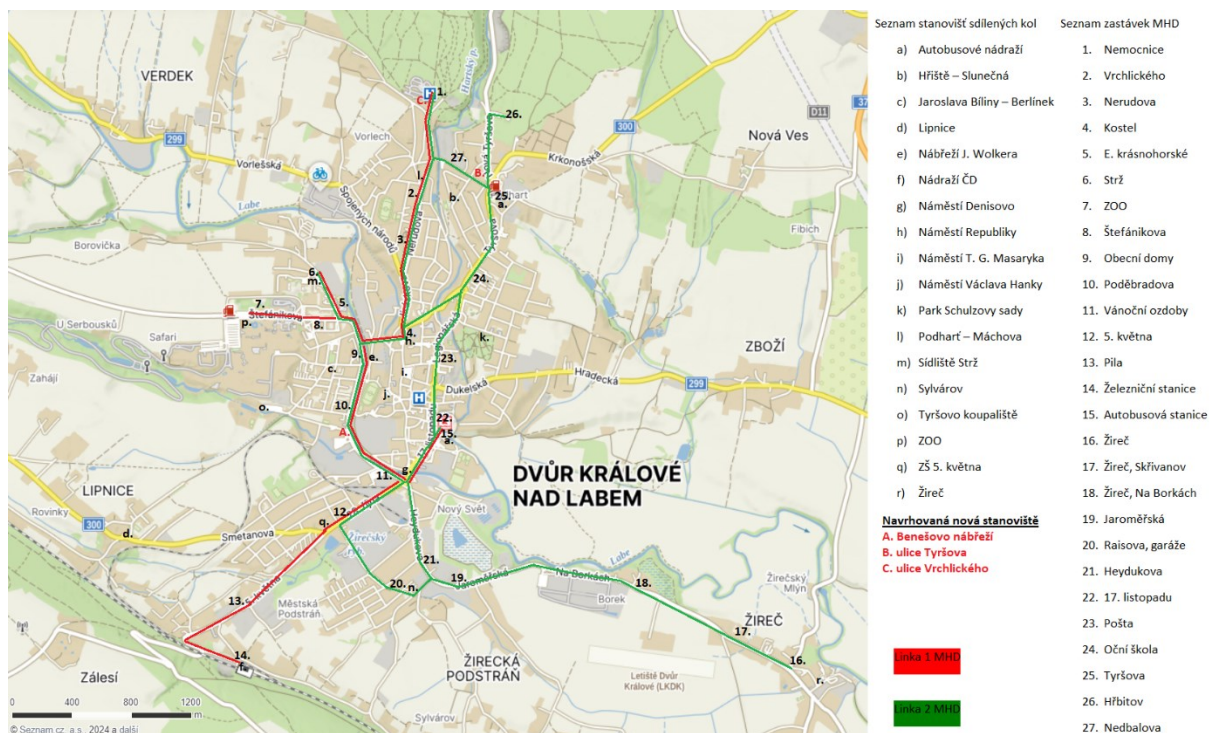
Dle respondentů je ve městě málo stanovišť a některá stávající stanoviště jsou nevhodně umístěna. Větší část stanovišť je umístěna v travnatém porostu a stanoviště na Denisově náměstí je dokonce umístěno na místě, kde roste strom, který tam byl dříve než nainstalované ohraničení stanoviště. Nebo stanoviště v Žirči je umístěno v blízkosti keřů, které se rozrůstají a zasahují do stojanu na kola. Jedna z otázek v dotazníkovém šetření se ptala na potencionální umístění nového stanoviště. Respondenti nejčastěji volili stanoviště na Benešově nábřeží u nákupního domu Penny Market, v Tyršově ulici a ve Vrchlického ulici.

Autorka by proto navrhla tyto změny:

- **Zpevnění podloží** u stanovišť, která jsou v travnatém porostu nebo zpevněná štěrkem. Autorka navrhuje vybudování betonového stání. Kola budou na zpevněné ploše lépe stát, nebude problém s jejich odstavením na stojánky, které jsou na kolech přidělány.
- **Přemístění stanoviště na Denisově náměstí** by autorka navrhovala ze stávajícího umístění na pozemku 2046/1, který je vlastněný městem Dvůr Králové nad Labem na totožný pozemek, pouze posunutý o 20 metrů západně od stávajícího stanoviště, vlevo od budovy trafostanice, která na totožném pozemku také stojí.
- **Prořezání keřů u stanoviště v Žirči**, které je umístěno v areálu Domova sv. Josefa na pozemku 36, který vlastní Oblastní charita Červený Kostelec. Autorka navrhuje prořezání křoví tak, aby nezasahovalo do stojanu určeného sdíleným kolům. Vzhledem k vlastnictví si autorka není jistá, zda tento požadavek směřovat na domov sv. Josefa nebo na Technické služby města Dvora Králové.



- **Nové stanoviště na Benešově nábřeží** (bod A, na obrázku 26.), autorka navrhuje umístit nové stanoviště do ulice Mánesova, na pozemek města Dvůr Králové nad Labem číslo 1819/1. Tento pozemek se nachází za přechodem pro chodce vedoucím k nákupnímu domu Penny Market a sousedícím s pozemkem Diakonie. Pozemek je sice úzký, ale stanoviště sdílených kol by se na něj vejít mělo.  
Druhou variantou umístění tohoto stanoviště je na pozemku 4857 vlastněný společností JTH Shopping Park Dvůr Králové, zde se však autorka obává majetkového vypořádání města, provozovatele sdílených kol a jmenované společnosti.
- **Nové stanoviště v ulici Tyršova** (bod B, na obrázku 26.), autorka navrhuje v ulici Tyršova. Stanoviště by bylo umístěno u autobusové zastávky Tyršova, na opačné straně komunikace se nachází benzinová pumpa MOL a nedaleko je i městský hřbitov. Navrhované stanoviště by mělo být umístěno na pozemcích 3840 a 3631/21. První pozemek vlastní město Dvůr Králové nad Labem a druhý vlastní Královéhradecký kraj, pozemky se nachází mezi ulicemi Tyršova a Nová Tyršova. V této lokalitě autorku nenapadá vhodnější umístění.
- **Nové stanoviště v ulici Vrchlického** (bod C, na obrázku 26.), by se mělo nacházet v blízkosti městské nemocnice. Autorka pro toto stanoviště vybrala pozemek 3519/6 vlastněný městem Dvůr Králové nad Labem. Pozemek se nachází na křižovatce ulic Vrchlického a Pod Lesem. Toto stanoviště sdílených kol by mohlo být vhodné pro zaměstnance městské nemocnice a návštěvníky naučných stezek, které se nacházejí v lesích nad nemocnicí.



**Obrázek 26** Umístění nových stanovišť (mapy.cz, c2024, upraveno autorkou)

### 3.2 Soutěž o nejlepšího parkovacího mistra

Téměř 28 % procent respondentů, při výběru možností, co se jim nelíbí na sdílených kolech vybralo možnost nesystematické odkládání kol. Autorka proto navrhuje uspořádat soutěž o nejlepšího parkovacího mistra. Společnost poskytující sdílená kola má k dispozici data o výpůjčkách a uživateli, proto není těžké dohledat, kdo umí zaparkovat kolo nejlépe.

Výherce by se vybíral každých 14 dní a nejlepší uživatel by měl možnost využívat sdílená kola při každé výpůjčce 30 minut zdarma po dobu 14 dní. Každý uživatel by však mohl vyhrát pouze jednou, aby měl šanci i méně zdatný uživatel, který bude umět po soutěži lépe parkovat.

### 3.3 Varianta bez registrace

Celkem 38,3 % neuserů zvolilo možnost využití bez registrace. V dnešní době bohužel tato varianta není možná. Autorku sice napadá způsob, jak by šlo využívat kola bez chytrých telefonů a mobilních dat, a to prostřednictvím SMS, ale i při tomto způsobu je potřeba se předem registrovat. I na tomto způsobu fungují kola provozovaná v Plzni společností Kolemplzne.

### **3.4 Jiný způsob platby za půjčení**

Několik respondentů vybralo možnost jiný způsob platby za půjčení. Společnost využívá jízdního kreditu, tedy, že uživatel při registraci musí verifikovat platební kartu a zaslat minimální výši kreditu, který nepropadne a je nevratný.

Autorku napadá způsob platby přes SMS, se kterým souvisí i způsob půjčení. Při vypůjčování kol by uživatel zaslal SMS s číslem kola, které si chce půjčit. Po potvrzení by se kolo odemklo a uživatel by s ním mohl jet, po odložení a uzamčení kola, by přišla SMS o vrácení kola, cena SMS by byla dle tarifu provozovatele sdílených kol a nebyla by možnost, využít dotovaných 15 minut od města.

Další možností je využití platební karty bez nutnosti zaslání kreditu na účet u poskytovatele sdílených kol. Uživatel musí mít ověřenou kartu jako u kreditu, ale nemusí si zasílat kredit na uživatelský účet, peníze se strhnou přímo z platební karty po využití sdíleného kola, pokud přesáhne dotovaný čas.

### **3.5 Jiný výpočet cenového tarifu**

Několika respondentům se nebilí stanovený tarif. V současné době je ve městě prvních 15 minut zdarma a následných 45 minut za 25 Kč a každých dalších 30 minut také za 25 Kč. Celodenní půjčení je za 300 Kč.

Autorka navrhuje následující stanovení cenového tarifu. Prvních 15 minut by i nadále bylo dotováno městem a od šestnácté minuty by se za každou minutu platilo 0,5 Kč. Cena by tedy vycházela na 22,5 Kč za hodinu používání bez dotovaných 15 minut. Z kreditu by tedy nebylo strhnuto 25 Kč i za krátké překročení 15 minut, ale pouze tolik, kolik vychází za určitý počet minut.

### **3.6 Lehčí městská kola**

Celkem 60,5 % respondentů uvedlo, že kola jsou těžká. Po prozkoumání trhu se sdílenými koly autorka zjistila, že převážná většina sdílených kol není nejlehčí. Autorka by proto navrhovala nahrazení stávajícího typu těžkých sdílených kol za kola lehčí. Společnosti provozující sdílená kola by se měly zamyslet a vyvinout lehčí typ sdílených kol.

### **3.7 Lepší seřízení brzd a častější údržba**

Téměř 21 % respondentů užívající kola uvedlo, že kola nemají správně seřízené brzdy. Autorka proto navrhuje častější kontrolu technického stavu a údržbu kol. Výhodou pro poskytovatele kol je jejich sledování v reálném čase, sledování počtu výpůjček a v aplikaci zpětná vazba od uživatelů v případě špatného technického stavu. Počet sdílených kol ve městě

není nejnižší, a proto by nebyl problém, kdyby byla kola postupně odvážena na údržbu a po jejich seřízení navrácena zpět do provozu a opět odvezena jiná k údržbě.

### **3.8 Lepší infrastruktura**

Z dotazníkové šetření je patrné, že infrastruktura pro cyklisty není ve městě ideální. Jedna z problémových cyklostezek je na komunikaci III/29915 na ulici Heydukova, kdy po rekonstrukci této ulice vznikla stezka pro chodce a cyklisty se smíšeným provozem, a na komunikaci byly vyznačeny cyklopiktogramy, které směřují do stožárů veřejného osvětlení.

Povrch na cyklostezce na Benešově nábřeží je po několika letech od své rekonstrukce, kořeny od vzrostlých stromů, značně poškozen. Pro jezdce na in-line bruslích je tato cesta již nebezpečná, cyklisté si nerovností také všimají na poslední chvíli.

Podle autorky by mělo ve městě vzniknout mnohem více komunikací pro cyklisty. Komunikace II. třídy, které městem vedou nejsou přizpůsobeny pro cyklisty a jízda po nich je pro cyklisty nebezpečná, neboť provoz na těchto komunikacích je značný.

## ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala průzkumem spokojenosti uživatelů se sdílenými koly ve Dvoře Králové nad Labem. Práce je rozdělena do tří základních kapitol, Teoretické vymezení problematiky sdílených kol, Analýza sdílených kol ve Dvoře Králové nad Labem a Návrh zlepšení sdílených kol ve Dvoře Králové nad Labem.

Cílem této bakalářské práce bylo, na základě analýzy současného stavu spokojenosti uživatelů, navrhnout konkrétní opatření a zlepšení, která napomůžou zvýšit spokojenost uživatelů sdílených kol ve městě Dvůr Králové nad Labem. Předmětem této práce bylo především navržení nového stanoviště sdílených kol.

Součástí této bakalářské práce bylo dotazníkové šetření, které probíhalo od poloviny prosince 2023 do dubna 2024 prostřednictvím sociálních sítí, QR kódu u stanovišť a portálu Královédvorskocz.cz. Šetření se zúčastnilo celkem 112 respondentů. Získaná data a informace byla použita pro vyhodnocení spokojenosti respondentů se sdílenými koly ve Dvoře Králové nad Labem.

První teoretická kapitola, se zabývala sdílenou ekonomikou, sdílenou dopravou, rozebráním jednotlivých druhů sdílené dopravy, se zaměřením na sdílená kola, kde lze najít jejich vývoj, příklady sdílených kol po celém světě a rozebrány společnosti, které provozovali nebo provozují Bikesharing v České republice a na závěr této části je teoreticky popsána problematika zjišťování spokojenosti, důvody, proč zjišťovat spokojenost uživatelů, metody a techniky výzkumu a výběr vzorku respondentů.

Druhá kapitola této bakalářské práce představila město Dvůr Králové nad Labem, možnosti výletů po městě a jeho okolí, dopravní charakteristika města, kde je zpracována analýza cyklistické infrastruktury ve městě a okolí. Dále se v této kapitole nachází popis současného stavu sdílených kol ve městě a zpracované dotazníkové šetření spokojenosti uživatelů se sdílenými koly.

Poslední kapitola obsahuje návrhy zlepšení sdílených kol ve městě Dvůr Králové nad Labem a navržení několika nových stanovišť sdílených kol. Mezi tyto návrhy lze zařadit návrhy na zlepšení stávajících stanovišť na Denisově náměstí, zpevnění podloží na travnatých a šterkem zpevněných stanovištích a navržení tří nových stanovišť, kterých by bylo zapotřebí mnohem více. Navržení soutěže o nejlepšího parkovacího mistra kol na stanovištích, navržení jiného způsobu platby za půjčení, návrh jiného cenového tarifu, návrh pro poskytovatele sdílených kol na vyvinutí lehčích kol určených pro sdílenou dopravu, návrh na častější kontrolu kol a na závěr zamyšlení nad infrastrukturou pro cyklisty.

## POUŽITÁ LITERATURA

- ANTIKA, 2024. ANTIKA zdieľané služby pre všetkých! *Antika*. [online]. [cit 2024-04-02]. Dostupné z: <https://www.antikasmartway.sk/sk>
- ARRIVA, 2024. Bikesharing. Arriva. [online]. [cit 2024-04-02]. Dostupné z: <https://arriva.sk/bikesharing/>
- AUTONAPŮL, 2024. Autonapůl – o nás. *Autonapůl*. [online]. [cit. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.autonapul.cz/o-nas/>
- BASSELIER, R., et al., 2018. The rise of the sharing economy. *Economic Review*, 3: s. 57-78.[online]. [cit2024-02-15]. Dostupné z: <https://www.chrisbauman.com.au/Content/Documents/Shared%20economy.pdf>
- BELK, Russell W., ECKHARDT, Giana M. a BARDHI, Fleura (ed.), 2019. *Handbook of the sharing economy*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing. ISBN 978-1-78811-053-2.
- BELK, Russell, 2010. Sharing. *Journal of Consumer Research* [online]. Roč. 36, č. 5., s. 715-734 [cit 2024-02-13]. ISSN 0093-530. Dostupné z: <https://doi.org/10.1086/612649>
- BERAN, Zdeněk, Karel KUČA a Jana VOJTÍŠKOVÁ, 2022. Historický vývoj města Dvora Králové nad Labem. *Královská věnná města*. [online]. [cit 2024-04-08]. Dostupné z: [https://kralovskavennamesta.cz/vystupy2022/HA\\_Dvur\\_Kralove\\_TISK/historicky\\_uvod\\_Dvur\\_K\\_n\\_L.pdf](https://kralovskavennamesta.cz/vystupy2022/HA_Dvur_Kralove_TISK/historicky_uvod_Dvur_K_n_L.pdf)
- BIKEKIA, 2024, S ročným predplatným bajkuješ aj naďalej 30 minút zdarma. *BikeKIA* [online]. [cit 2024-03-28]. Dostupné z: <https://bikekia.sk>
- BLATNÝ, Jiří, 2023. Sdílené skútry od BeRideru znovu vyjedou do ulíc. Od Škodovky je koupili dva bratři a vrací je do Prahy. *Czechrunch*. [online]. [cit 2024-02-23]. Dostupné z: <https://cc.cz/sdilene-skutry-od-berideru-znovu-vyjedou-do-ulic-od-skodovky-je-koupili-dva-bratri-a-vraci-je-do-prahy/>
- BOTSMAN, Rachel, 2015. Defining The Sharing Economy: What Is Collaborative Consumption— And What Isn't? *FastCompany*, [online]. [cit 2024-02-15]. Dostupné z: <https://www.fastcoexist.com/3046119/defining-the-sharing-economy-what-is-collaborative-consumption-and-what-isnt>
- BOTSMAN, Rachel, Roo ROGERS, 2011. *What's Mine is yours: How Collaborative Consumption is Changing the Way We Live*. HarperCollins Business, UK. ISBN: 9780007413485
- BRAUN, Jan, 2022. Sdílená kola se objevila ve Dvoře Králové, od půlky května zamíří i do Vrchlabí. *Krkonošský deník*. [online]. [cit 2024-04-09]. Dostupné z: [https://krkonosky.denik.cz/zpravy\\_region/sdilena-kola-nextbike-dvur-kralove-vrchlabi-nadacni-fond-skoda-auto-20220502.html](https://krkonosky.denik.cz/zpravy_region/sdilena-kola-nextbike-dvur-kralove-vrchlabi-nadacni-fond-skoda-auto-20220502.html)
- BRNOINMOTION, 2024a. Peer-to-peer carsharing v Brně. *BrnoInMotion*. [online]. [cit 2024-02-23]. Dostupné z: <https://brnoinmotion.cz/peer-to-peer-carsharing/>

- BRNOINMOTION, 2024b. Sdílené skútry v Brně. *BrnoInMotion*. [online]. [cit 2024-02-23]. Dostupné z: <https://brnoinmotion.cz/scooterssharing/>
- BUENK, Reinhart, Sara Saartjie GROBBELAAR a Isabel MEYER, 2019. A Framework for the Sustainability Assessment of (Micro)transit Systems. *Sustainability*. Roč. 11, č. 21. [online]. [cit 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/21/5929>
- CAR4WAY, 2024. O nás. *Car4way*. [online]. [cit. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.car4way.cz>
- COCKAYNE, Daniel G., 2016. Sharing and neoliberal discourse: The economic function of sharing in the digital on-demand economy. *Geoforum*. Roč. 77, s. 73-82. [online]. [cit 2024-02-19]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0016718516302305>
- ČESKÉ DRÁHY, 2003. České dráhy: České dráhy, a.s., otevřely první půjčovny jízdních kol. *ekolist.cz*. [cit 2024-03-25]. Dostupné z: <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/tiskove-zpravy/ceske-drahy-a-s-otevrel-y-prvni-pujcovny-jizdnich-kol>
- ČESKÉ DRÁHY, 2016. Půjčovna kol ČD Bike. *České dráhy*. [online]. [cit 2024-03-25]. Dostupné z: <https://www.cd.cz/dalsi-sluzby/pujcovny-kol-cd-bike/default.htm>
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2024. Obce Královéhradecka – 2024. *Český statistický úřad*. [online]. [cit 2024-04-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/obce-kralovehradecka-2024>
- ČISTOU STOPOU PRAHOU, 2018. Na čtyřce zaparkoval Bikesharing Velonet. *Čistou stopou Prahou* [online]. [cit 2024-03-27]. Dostupné z: <https://www.cistoustopou.cz/kolo/clanek/na-ctyrce-zaparkoval-bikesharing-velonet-769>
- ČISTOU STOPOU PRAHOU, 2019. Freebike dnes v Praze spustil systém 500 sdílených elektrokol. *Čistou stopou Prahou*. [online]. [cit 2024-03-26]. Dostupné z: <https://www.cistoustopou.cz/kolo/clanek/freebike-dnes-v-praze-spustil-system-500-sdilenych-elektrokol-975>
- DELOITTE, 2017. Sdílená ekonomika. Bohatství bez vlastnictví. *Deloitte Česká republika*. [online]. [cit 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/deloitte-analytics/Sdilená-ekonomika.pdf>
- DeMAIO, Paul, 2009. Bike-sharing: History, Impacts, Models of Provision, and Future. *Journal of Public Transportation*, Roč. 12, č. 4, s. 41-56. [online]. [cit 2024-02-29]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1077291X22002600>
- DEMEK, Jaromír a MACKOVČIN, Peter (ed.). *Zeměpisný lexikon ČR*. Vyd. 2. Brno: AOPK ČR, 2006. ISBN 80-86064-99-9.
- DEUTSCHE BAHN, 2024. Bikesharing with Call a Bike. *Deutsche Bahn [online]*. [cit 2024-03-18]. Dostupné z: <https://www.callabike.de/en/home>

- DRAG s.r.o., 2022. Program rozvoje města Dvůr Králové nad Labem 2023-2030. *Dvůr Králové nad Labem*. [online]. [cit 2024-04-08]. Dostupné z: <https://www.mudk.cz/filemanager/files/3300763.pdf>
- DVŮR KRÁLOVÉ NAD LABEM, 2024a. Památky. Dvůr Králové nad Labem. [online]. [cit 2024-04-08]. Dostupné z: <https://www.dvurkralove.cz/cs/tipy-na-vylety/pamatky/>
- DVŮR KRÁLOVÉ NAD LABEM, 2024b. Cyklotrasy. *Dvůr Králové nad Labem*. [online]. [cit 2024-04-08]. Dostupné z: <https://www.dvurkralove.cz/cs/tipy-na-vylety/cyklotrasy/>
- DZIĘCIELSKI, Michał, Marcin WOŹNIAK a Adam RADZIMSKI, 2020. Exploring bike-sharing systems in Poland co-financed from the European Union funds. *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*. Roč. 23, č. 4, s. 7-18. [online]. [cit 2024-03-08]. Dostupné z: [https://www.ejournals.eu/PKGGKPTG/2020/23\(4\)/](https://www.ejournals.eu/PKGGKPTG/2020/23(4)/)
- EDENRED, 2022. Sdílené skútry BeRider. *Edenred*. [online]. [cit 2024-02-23]. Dostupné z: <https://www.edenred.cz/clanky-pro-akcni-nabidky/sdilene-skutry-berider>
- ELSNIC, Miroslav, 2021. Jak ušetřit při cestování podle Deníku. Díky aplikacím či spolujízdě. *Deník.cz* [online]. [cit 2024-02-20]. Dostupné z: (<https://www.denik.cz/pruvodce-doprava/jak-usetrit-pri-cestovani-podle-deniku-diky-aplikacim-ci-spolujizde-20211129.html>)
- EUROPEAN CYCLISTS' FEDERATION, 2012. Factsheet – The Rise of Bicycle Sharing Schemes. *European Cyclists' Federation*: Brussels, Belgium. [online]. [cit 2024-02-28]. Dostupné z: <https://ecf.com/files/wp-content/uploads/Factsheet-ITF2012-BSS.pdf>
- EVROPSKÝ PROGRAM PRO EKONOMIKU SDÍLENÍ, 2016. *Sdělení komise evropskému parlamentu, radě, evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a výboru regionů*. Brusel: Evropská komise. [online]. [cit. 2024-01-17]. Dostupné z: [eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0356](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0356)
- FELSON, Marcus, Joe L. Spaeth, 1978. Community Structure and Collaborative Consumption: A Routine Activity Approach. *American Behavioral Scientist*, Roč. 21, č. 4, s. 614-624. [online]. [online]. [cit 2024-02-14]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/000276427802100411>
- FILIPOVÁ, Štěpánka, 2019. FREEBIKE elektrokola v Kladně končí. Nahradí je nový systém sdílených kol, který vzejde z otevřeného výběrového řízení. *Město Kladno*. [online]. [cit 2024-03-26]. Dostupné z: <https://www.mestokladno.cz/freebike-elektrokola-v-kladne-konci-nahradi-je-novy-system-sdilenych-kol-ktery-vzejde-z-otevreneho-vyberoveho-rizeni/d-1473970>
- FISHMAN, Elliot a Martin von WYSS, 2017. Bike share in the Australian city: Assessing the feasibility of a future bike share program for Adelaide. *Road & Transport Research*. Roč. 26, č. 2, s. 50-61. [online]. [cit 2024-03-07]. Dostupné z: <https://search.informit.org/doi/epdf/10.3316/informit.024942306550192>
- FISHMAN, Elliot, Simon WASHINGTON, Narella HAWORTH a Armando MAZZEI, 2014. Barriers to Bikesharing: an analysis from Melbourne and Brisbane. *Journal of Transport Geography*. Roč. 41, s. 325-337. [online]. [cit 2024-03-06]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966692314001677>



- FORET, Miroslav a STÁVKOVÁ, Jana. *Marketingový výzkum: jak poznávat své zákazníky*. Manažer. Praha: Grada, 2003. ISBN 80-247-0385-8.
- FORET, Miroslav. *Marketingová komunikace*. Brno: Computer Press, c2006. ISBN 80-251-1041-9.
- FORET, Miroslav. *Marketingový průzkum: poznáváme svoje zákazníky*. Praxe manažera. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-2183-2.
- FREMUTH, Jiří, 2022. Bolt rozjíždí v Hradci elektrokola, elektrokoloběžky se zatím nevrátí. *Hradecký deník*. [online]. [cit 2024-03-27]. Dostupné z: [https://hradecky.denik.cz/zpravy\\_region/bolt-rozjizdi-v-hradci-elektrokola-elektrokolobezky-se-zatim-nevrati-20220824.html](https://hradecky.denik.cz/zpravy_region/bolt-rozjizdi-v-hradci-elektrokola-elektrokolobezky-se-zatim-nevrati-20220824.html)
- FURUHATA, Masabumi, et al., 2013. Ridesharing: The state-of-the-art and future directions. *Transportation Research Part B*. Roč. 57, s. 28-46. [online]. [cit 2024-02-20]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191261513001483>
- GODRIVE, 2024. O nás. *GoDrive*. [online]. [cit. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.godrive.cz/about>
- HAN, Yurui a Serge ROHMAR, 2019. Comparative Analysis of Sharing Bike Systems Based on Sustainability Indicators. *European Journal of Sustainable Development*. Roč. 8, č. 5, s. 445-458. ISSN: 2239-5938. [online]. [cit 2024-02-21]. Dostupné z: <https://ojs.ecsdev.org/index.php/ejsd/article/view/954>
- HAUGE, Paul a JUNGMANN, Vilém. *Průzkum trhu: příprava, výběr vhodných metod, provedení, interpretace získaných údajů*. Praxe manažera. Brno: Computer Press, 2003. ISBN 80-7226-917-8.
- HOLZMAN, Ondřej, 2018. Čínský Bikesharing Ofo pálí miliony dolarů a stahuje se z mnoha trhů. Nevrátí se zřejmě ani do Česka. *CzechCrunch* [online]. [cit 2024-03-26]. Dostupné z: <https://cc.cz/cinsky-bikesharing-ofo-pali-miliony-dolaru-a-stahuje-se-z-mnoha-trhu-nevrati-se-zrejme-ani-do-ceska/>
- CHEN, F., et al., 2018. Fifth-generation Bikesharing systems: examples from Poland and China. *Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport*. Roč. 99, s. 5-13. ISSN: 0209-3324. [online]. [cit 2024-03-07]. Dostupné z: <https://doi.org/10.20858/sjsutst.2018.99.1>
- JEŽKOVÁ, Eva, 2018. Plán dopravní obslužnosti na území města Dvůr Králové nad Labem na léta 202-2030. *Dvůr Králové nad Labem*. [online]. [cit 2024-04-08]. Dostupné z: <https://www.mudk.cz/filemanager/files/3291844.pdf>
- JIN, Scarlett T., Hui KONG, Rachel WU, Daniel Z. SUI. 2018. Ridesourcing, the sharing economy, and the future of cities. *Cities*. [online]. [cit 2024-02-20]. Dostupné z: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275117311952?ref=pdf\\_download&r=RR-2&rr=8585f0003a3db347](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264275117311952?ref=pdf_download&r=RR-2&rr=8585f0003a3db347)
- JORGE, Diana, Goncalo CORREIA, 2013. Carsharing systems demand estimation and defined operations: a literature review. *European journal of transport and infrastructure*

- research*. Roč. 13, č. 3, s. 201-220. [online]. [cit 2024-02-21]. Dostupné z: <https://journals.open.tudelft.nl/ejtir/article/view/2999/3186>
- KAMENÍKOVÁ Miroslava, 2024. Oblíbená sdílená kola se opět vrací do ulic Dvora. *Dvůr Králové nad Labem*. [online]. [cit 2024-04-09]. Dostupné z: <https://www.mudk.cz/cs/mesto/aktualne/mesto/oblivena-sdilena-kola-se-opet-vraci-do-ulic-dvora.html>
- KAMENÍKOVÁ, Miroslava, 2022. Do systému sdílených kol je přihlášeno přes 900 cyklistů. *Dvůr Králové nad Labem*. [online]. [cit 2024-04-09]. Dostupné z: <https://www.mudk.cz/cs/mesto/aktualne/mesto/do-systemu-sdilenych-kol-je-prihlaseno-pres-900-cyklistu.html>
- KAMENÍKOVÁ, Miroslava, 2023. V dubnu se do ulic Dvora Králové nad Labem vrátí sdílená kola. *Dvůr Králové nad Labem*. [online]. [cit 2024-04-09]. Dostupné z: <https://www.mudk.cz/cs/mesto/aktualne/mesto/v-dubnu-se-do-ulic-dvora-kralove-nad-labem-vrati-sdilena-kola.html>
- KOCIANOVA, A. a L. SLEBODNIK, 2021. Sustainability obstacles of free bike-sharing model. In: *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. Slovakia. [online]. [cit 2024-03-28]. Dostupné z: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1015/1/012104/pdf>
- KOLEMPLZNE.CZ, 2024. Jak to funguje. *Kolemplzne.cz* [online]. [cit 2024-03-25]. Dostupné z: <https://www.kolemplzne.cz/content/about>
- KOTLER, Philip a ARMSTRONG, Gary. *Marketing*. Expert. Praha: Grada, c2004. ISBN 80-247-0513-3
- KOZEL, Roman, MYNÁŘOVÁ, Lenka a SVOBODOVÁ, Hana. *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. Expert. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3527-6.
- KUDYZNUDY.CZ, 2024. Dvůr Králové nad Labem. *Kudyznudy.cz*. [online]. [cit 2024-04-08]. Dostupné z: <https://www.kudyznudy.cz/kam-pojedete/kralovehradecky-kraj/podkrkonosi-podzvicinsko/dvur-kralove-nad-labem>
- LAA, Barbara a Günter EMBERGER, 2020. Bike sharing: Regulatory options for conflicting interests – Case study Vienna. *Transport Policy*. Roč. 98, s. 148-157. [online]. [cit 2024-03-28]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0967070X19308881?via%3Dihub>
- LATHIA, Neal, Saniul AHMED a Licia CAPRA, 2012. Measuring the impact of opening the London shared bicycle scheme to casual users. *Transportation Research Part C*. Roč. 22, s. 88-102. [online]. [cit 2024-03-05]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0968090X11001690?via%3Dihub>
- LI, Aoyong, et al., 2022. Comprehensive comparison of e-scooter sharing mobility: Evidence from 30 European cities. *Transportation Research Part D*. Roč. 105. [online]. [cit 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1361920922000591>

- LI, Wenxiang, et al. 2019. Characterization of ridesplitting based on observed data: A case study of Chengdu, China. *Transportation Research Part C*. Roč. 100, s. 330-353. [online]. [cit 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0968090X18316413>
- LUKASIEWICZ, Agnieszka, et al., 2022. Shared Mobility: A reflection on Sharing Economy Initiatives in European Transportation Sectors. In: ČESNUITYTĚ, Vida, eds. *The Sharing Economy in Europe*. Switzerland: Springer Nature Switzerland AG, s. 89-114. [online]. [cit 2024-02-27]. ISBN 978-3-030-86897-0. Dostupné z: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-86897-0>
- MACIOSZEK, Elżbieta, Paulina ŚWIĘRK a Agata KUREK, 2020. The Bike-Sharing System as an Element of Enhancing Sustainable Mobility – A Case Study based on a City in Poland. *Sustainability*. Roč. 12, č. 8. [online]. [cit 2024-03-06]. Dostupné z: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/8/3285>
- MAPY.CZ, c2024. Mapy. *Mapy.cz* [online]. [cit. 2024-05-03]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>
- MAREK, Michal, 2019. Do Prahy přichází první zahraniční carsharing. Italský Anytime přiveze až 500 hybridních Toyot. *CzechCrunch*. [online]. [cit. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://cc.cz/do-prahy-prichazi-prvni-zahranicni-carsharing-italsky-anytime-priveze-az-500-hybridnich-toyot/>
- MATEO-BABIANO, Iderlina, 2015. Public Bicycle Sharing in Asian Cities. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*. Roč. 11, s. 60-74. [online]. [cit 2024-03-07]. Dostupné z: [https://www.jstage.jst.go.jp/article/easts/11/0/11\\_60/\\_pdf](https://www.jstage.jst.go.jp/article/easts/11/0/11_60/_pdf)
- MATEO-BABIANO, Iderlina, 2015. Public bicycle sharing program in Asian cities. *The University of Queensland, Australia*. [online]. [cit 2024-03-07]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/profile/Iderlina-Mateo-Babiano/publication/309770859\\_Public\\_bicycle\\_sharing\\_in\\_Asian\\_cities/links/5822e6280ae61258e3c14f7/Public-bicycle-sharing-in-Asian-cities.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Iderlina-Mateo-Babiano/publication/309770859_Public_bicycle_sharing_in_Asian_cities/links/5822e6280ae61258e3c14f7/Public-bicycle-sharing-in-Asian-cities.pdf)
- MATOFSKA, Benita, 2016. What is the sharing economy. *The people who share*. [online]. [cit 2024-02-14]. Dostupné z: [https://scholar.google.com/scholar?hl=cs&as\\_sdt=0%2C5&q=MATOFSKA%2C+Benita.+What+is+the+sharing+economy.+The+people+who+share%2C+2016%2C+14.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=cs&as_sdt=0%2C5&q=MATOFSKA%2C+Benita.+What+is+the+sharing+economy.+The+people+who+share%2C+2016%2C+14.&btnG=)
- MĚSTEM NA KOLE, 2013. Kola narůžovo: Druhý pražský Bikesharing. *Městem na kole*. [online]. [cit 2024-03-25]. Dostupné z: <https://mestemnakole.cz/2013/07/kola-na-ruzovo-druhy-prazsky-bikesharing/>
- MIDGLEY, Peter, 2009. The Role of Smart Bike-sharing Systems in Urban Mobility. *JOURNEYS*. Roč. 2, č. 1, s. 23-31. [online]. [cit 2024-03-04]. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/242235724\\_The\\_Role\\_of\\_Smart\\_Bike-sharing\\_Systems\\_in\\_Urban\\_Mobility](https://www.researchgate.net/publication/242235724_The_Role_of_Smart_Bike-sharing_Systems_in_Urban_Mobility)
- MORA, Rodrigo, Sebastián MIRANDA-MARQUEZ, Ricardo TRUFFELLO a Kabir P. SADARANGANI, 2024. Bikesharing and ordinary cyclists from Chile: Comparing trips, attitudes, and health-behaviours. *Journal of Transport Geography*. Roč. 116. [online]. [cit

2024-03-07]. Dostupné z:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966692324000358>

MORTON, Craig, Scott KELLEY, Fredrik MONSUUR a Tianwen HUI, 2021. A spatial analysis of demand patterns on a bicycle sharing scheme: Evidence from London. *Journal of Transport Geography*. Roč. 94. [online]. [cit 2024-03-05]. Dostupné z:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0966692321001782>

MOTÝL, Jiří, 2014. Rozhovor s Martinem Petříkem: Kola narůžovo. *Městem na kole*. [online]. [cit 2024-03-25]. Dostupné z: <https://mestemnakole.cz/2014/11/rozhovor-s-martinem-petrikem-kola-naruzovo/>

MOURATIDIS, Kostas, Sebastian PETERS a Bert van WEE, 2021. Transportation technologies, sharing economy, and teleactivities: Implications for built environment and travel. *Transportation Research Part D*. Roč. 92. [online]. [cit 2024-02-21]. Dostupné z: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1361920921000225?ref=pdf\\_download&fr=RR-2&rr=85907ad68da7b335](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1361920921000225?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=85907ad68da7b335)

MÚDK, c2000-2024. O městě. *Dvůr Králové nad Labem*. [online]. [cit. 2024-04-02]. Dostupné z: <https://www.mudk.cz/cs/mesto/o-meste-2/>

NENADÁL, Jaroslav. *Měření v systémech managementu jakosti*. 2., dopl. vyd. Praha: Management Press, 2004. ISBN 80-7261-110-0.

NENADÁL, Jaroslav. *Měření v systémech managementu jakosti*. Praha: Management Press, 2001. ISBN 80-7261-054-6.

NEXTBIKE, 2024a. O nás. Nextbike. [online]. [cit 2024-03-27]. Dostupné z: <https://www.nextbikeczech.com/o-nas/>

NEXTBIKE, 2024b. Pardubice. Nextbike. [online]. [cit 2024-04-25]. Dostupné z: <https://www.nextbikeczech.com/mesto/pardubice/>

NOVÁK, Ondřej, 2021. Koloběžky Boltu míří po Praze také do Brna a Ostravy. Firma nabídne i rozvážkovou službu. *Lupa.cz*. [online]. [cit 2024-03-27]. Dostupné z: <https://www.lupa.cz/aktuality/kolobezky-boltu-miri-po-praze-take-do-brna-a-ostravy-firma-tam-nabidne-i-rozvazkovou-sluzbu-bolt-foodve/>

PECUCH, Martin, 2020. Sdílená doprava v Plzni. *Město Plzeň*. [online]. [cit 2024-03-25]. Dostupné z: <https://plzen.eu/doprava/sdilena-doprava/sdilena-kola-kolemplzne-cz/>

PETROPOULOS, Georgios, 2017. An economic review of the collaborative economy. *Bruegel Policy Contribution*. [online]. [cit 2024-02-19]. Dostupné z: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/173101/1/PC-05-2017.pdf>

PLZEŇSKÝ MĚSTSKÝ DOPRAVNÍ PODNIK, 2019. Karkulky dostanou víkendovou posilu. *Plzeňský městský dopravní podnik*. [online]. [cit. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://karkulka.pmdp.cz/sysblog/50/6/13/karkulky-dostanou-vikendovou-posilu/>

PRAHA.EU, 2005. Karlínem RYCHLE – ZDRAVĚ – LEVNĚ – EKOLOGICKY. *Praha.eu*. [online]. [cit 2024-03-25]. Dostupné z:

[https://www.praha.eu/jnp/cz/doprava/cyklisticka/cyklisticka\\_old\\_zaloha/aktuality/karlinem\\_rychle\\_zdrave\\_levne\\_ekologicky.html](https://www.praha.eu/jnp/cz/doprava/cyklisticka/cyklisticka_old_zaloha/aktuality/karlinem_rychle_zdrave_levne_ekologicky.html)

PŘÍBĚH REKOL, 2024. Příběh. *Rekola* [online]. [cit. 2024-03-25]. Dostupné z: <https://www.rekola.cz/pribeh-rekol>

PŘIBYLOVÁ, Kateřina, 2018. Kladno jako první město v ČR nabídne svým obyvatelům sdílená kola s možností elektrického pohonu. *Město Kladno*. [online]. [cit 2024-03-26]. Dostupné z: <https://www.mestokladno.cz/kladno-jako-prvni-mesto-v-cr-nabidne-svym-obyvatelum-sdilena-kola-s-moznosti-elektrickeho-pohonu/d-1470138>

PUCHER, John a Ralph BUEHLER, 2008. Making Cycling Irresistible: Lessons from The Netherlands, Denmark and Germany. *Transport Reviews*. Roč. 28, č. 4, s. 495-528. [online]. [cit 2024-03-18]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/01441640701806612>

RECKERMANN, Hauke, Margarita GUTJAR a Matthias KOWALD, 2024. Studying shared bike route choice behavior using a bike-sharing system in Germany, *Journal of Cycling and Micromobility Research*. Roč. 2. [online]. [cit 2024-03-18]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2950105924000081?via%3Dihub>

SEDLÁK, Jan, 2017. Foto: V Praze startují čínská kola ofo, zámek s čipem se odemyká aplikací. *Lupa.cz*. [online]. [cit 2024-03-26]. Dostupné z: <https://www.lupa.cz/aktuality/foto-v-praze-startuji-cinska-kola-fo-zamek-s-cipem-se-odemyka-aplikaci/>

SHAHEEN, Susan, Adam COHAN a Mark JAFFEE, 2018. Innovative Mobility: Carsharing Outlook. *University of California*. [online]. [cit 2024-02-22]. Dostupné z: <https://escholarship.org/uc/item/1mw8n13h>

SHAHEEN, Susan, Chan NELSON, 2016. Mobility and the Sharing Economy: Potential to Overcome First-and Last-Mile Public Transit Connections. *University of California*. [online]. [cit 2024-02-21]. Dostupné z: <https://escholarship.org/uc/item/8042k3d7>

SHAHEEN, Susan, Stacey GUYMAN a Hua ZHANG, 2010. Bikesharing in Europe, the Americas, and Asia: Past, Present, and Future. *Transportation research record*. Roč. 2143, č. 1, s. 159-167. [online]. [cit 2024-03-06]. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3141/2143-20>

SHAHEEN, Susan, Stacey GUZMAN a Hua ZHANG, 2012. Bikesharing across the Globe. In: PUCHER, JOHN, ed. *City Cycling*. The MIT Press, s. 183-210. ISBN 978-0-262-30591-4 [online]. [cit 2024-02-28]. Dostupné z: <https://escholarship.org/content/qt0qm296pf/qt0qm296pf.pdf>

SHAHEEN, Susan, Stacey GUZMAN, 2011. Worldwide Bikesharing. *ACCESS Magazine*. Roč. 1, č. 39, s. 22-27 [online]. [cit 2024-02-29]. Dostupné z: <https://escholarship.org/uc/item/6f16b7sv>

SCHELTE, Nora, et al., 2021, Life Cycle Assessment on Electric Moped Scooter Sharing. *Sustainability*. Roč. 13, č. 15. [online]. [cit 2024-02-23]. Dostupné z: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/15/8297>

- SLOVNAFT, 2024. Bratislava spúšťa systém zdieľania bicyklov Slovnaft bajk. *Slovnaft*. [online]. [cit 2024-04-02]. Dostupné z: <https://slovnaft.sk/sk/o-nas/pre-media/26-tlacove-spravy/16382-bratislava-spusta-system-zdielania-bicyklov-slovnaft-bajk/>
- SOLTANI, Ali, Andrew ALLAN, Ha Anh NGUYEN a Stephan BERRY, 2019. Bikesharing experience in the city of Adelaide: Insight from a preliminary study. *Case Studies on Transport Policy*. Roč. 7, s. 250-260. [online]. [cit 2024-03-06]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213624X18303584>
- SPÁČIL, Aleš. *Péče o zákazníky: co od nás zákazník očekává a jak dosáhnout jeho spokojenosti*. Poradce pro praxi. Praha: Grada, c2003. ISBN 80-247-0514-1.
- ŠINDELÁŘ, Michal, 2017. Rekola vs. Velonet – velké srovnání bikesharingu v Brně. *Brno na kole*. [online]. [cit 2024-02-21]. Dostupné z: <https://brnonakole.cz/rekola-vs-velonet-srovnani-bikesharingu-brne/>
- ŠNOBR, Martin, 2020. Rekola míří do Bratislavy. *Městem na kole*. [online]. [cit 2024-03-28]. Dostupné z: <https://mestemnakole.cz/2020/08/rekola-miri-do-bratislavy/>
- ŠNOBR, Martin, 2020. Sdílená elektrokola opět v Praze. Přivází je dvě firmy najednou: Bolt a Lime. *Městem na kole*. [online]. [cit 2024-03-27]. Dostupné z: <https://mestemnakole.cz/2020/10/sdilena-elektrokola-opet-v-praze-privazi-je-rovnou-dve-firmy-najednou/>
- THE INVESTOPEDIA TEAM, 2022. Gig Economy: Definition, Factors Behind It, Critique & Gig Work. *The Investopedia Team*. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/g/gig-economy.asp>
- TOMEŠ, Michal, 2019. Zápisník Michala Tomeše: Špatnou cestou. *CZECH NEWS CENTER a.s.* [online]. [cit 2024-03-26]. Dostupné z: <https://www.e15.cz/nazory-a-analyzy/zapisnik-micha-tomese-spatnou-cestou-1356837>
- TRAFFIX, 2023. Carpooling, Vanpooling and Ridesharing: What's the Difference?, *Traffic Commuter Options*. [online]. [cit 2024-02-20]. Dostupné z: <https://gotraffic.com/2023/10/carpooling-vanpooling-and-ridesharing-whats-the-difference/>
- TRNAVSKÝ BIKESHARING, 2024. O projektu. *Trnavský Bikesharing*. [online]. [cit 2024-04-02]. Dostupné z: <https://arboriabike.sk/jak-to-funguje.html>
- VALEŠKA, Jan, 2021. Fenomén sdílení kol. *Městem na kole*. [online]. [cit 2024-02-29]. Dostupné z: <https://mestemnakole.cz/2008/11/v-priprave-fenomen-sdileni-kol/>
- VEBER, Jaromír et al., 2016. *Sdílená ekonomika*. Praha: *Vysoká škola podnikání a práva* [online]. [cit. 2024-02-13]. Dostupné z: <https://www.peuni.cz/studium/dokumenty/fvsp/zprava.pdf>
- VELOALACARTE, 2024. Informations about “SmartBike“ scheme, launched in Rennes in June 1998. *Veloalacarte*. [online]. [cit 2024-04-02]. Dostupné z: <http://veloalacarte.free.fr/smartbike.html>
- VITKAUSKAITĖ, Elena a Eglė VAIČIUKYNAITĖ, 2020. Comparative Study of Business Models of European Micro-Mobility Online Services. In: ICEB 2020 Proceedings:

*International Conference on Electronic Business*, Honk Kong SAR, China. [online]. [cit 2024-03-18]. Dostupné z: <https://aisel.aisnet.org/iceb2020/41>

VLAKEM JEDNODUŠE, 2022. Cyklopůjčovny ČD Bike. *Vlakem jednoduše*. [online]. [cit 2024-03-25]. Dostupné z: <https://www.vlakemjednoduse.cz/blog/seznam-cyklopujcoven-cd-bike-2023/>

WIRTGEN, Christian, Matthias KOWALD, Johannes LUDERSCHMIDT a Holger HÜNEMOHR, 2022. Multivariate Demand Forecasting for Rental Bike Systems Based on an Unobserved Component Model. *Electronics*. Roč. 11, č. 24. [online]. [cit 2024-02-21]. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/electronics11244146>

WYSZKOWSKA-WRÓBEL, Ewa, 2014. Public bikesharing system in Warsaw—a case study. *Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdynii*. Roč. 84, s. 187-194. [online]. [cit 2024-02-21]. Dostupné z: <https://sj.umg.edu.pl/sites/default/files/ZN266.pdf>

ZELENÝ BICYKEL, 2024. O nás. *Zelený bicykel*. [online]. [cit 2024-04-02]. Dostupné z: <https://zelenybicykel.sk>

ŽÍTKOVÁ, Kristýna, 2019. Půjčte si v Plzni kolo, projekt sdílení funguje pátým rokem. *Plzeňský deník*. [online]. [cit 2024-03-25]. Dostupné z: [https://plzensky.denik.cz/zpravy\\_region/pujcte-si-v-plzni-kolo-projekt-sdileni-funguje-patym-rokem-20190323.html](https://plzensky.denik.cz/zpravy_region/pujcte-si-v-plzni-kolo-projekt-sdileni-funguje-patym-rokem-20190323.html)

## SEZNAM TABULEK

<b>Tabulka 1</b>	Segmenty sdílené ekonomiky .....	12
<b>Tabulka 2</b>	Společnosti poskytující carsharing v České republice.....	15
<b>Tabulka 3</b>	Možnosti zlepšení, navrhované respondenty .....	55
<b>Tabulka 4</b>	Vyjádření názoru respondentů ne uživatelů.....	57



## SEZNAM OBRÁZKŮ

<b>Obrázek 1</b>	Sdílená mobilita .....	13
<b>Obrázek 2</b>	Sdílená kola Rennes .....	20
<b>Obrázek 3</b>	Model spokojenosti zákazníka .....	30
<b>Obrázek 4</b>	Členitost terénu .....	35
<b>Obrázek 5</b>	Mapa cyklotras .....	39
<b>Obrázek 6</b>	Mapa MHD a stanovišť sdílených kol .....	41
<b>Obrázek 7</b>	QR kód umístěný u stanovišť sdílených kol .....	42
<b>Obrázek 8</b>	Věk respondentů .....	43
<b>Obrázek 9</b>	Profesní status respondentů .....	43
<b>Obrázek 10</b>	Důvody nevyužití sdílených kol návštěvníkem města .....	44
<b>Obrázek 11</b>	Jaká změna by musela proběhnout, aby návštěvníci využívali sdílená kola .....	45
<b>Obrázek 12</b>	Pohyb po městě .....	46
<b>Obrázek 13</b>	Denní vzdálenosti, které musí respondent urazit .....	46
<b>Obrázek 14</b>	Čas strávený při cestě do školy/ zaměstnání .....	47
<b>Obrázek 15</b>	Účel jízdy na kole .....	48
<b>Obrázek 16</b>	Kritéria týkající se kol .....	49
<b>Obrázek 17</b>	Kritéria týkající se stanovišť .....	50
<b>Obrázek 18</b>	Kritéria týkající se způsobu platby .....	50
<b>Obrázek 19</b>	Klady sdílených kol .....	51
<b>Obrázek 20</b>	Zápory sdílených kol .....	51
<b>Obrázek 21</b>	Stanoviště, na kterých si uživatelé nejčastěji půjčují kola .....	52
<b>Obrázek 22</b>	Stanoviště, na kterých uživatelé nejčastěji vrací kola .....	53
<b>Obrázek 23</b>	Navrhované možnosti nového stanoviště .....	54
<b>Obrázek 24</b>	Důvody nevyužívání sdílených kol obyvateli města a dojíždějíci .....	56
<b>Obrázek 25</b>	Jaká změna by musela proběhnout, aby obyvatelé využívali sdílená kola .....	57
<b>Obrázek 26</b>	Umístění nových stanovišť .....	62

## SEZNAM ZKRATEK

ČD	České dráhy
ČR	Česká republika
GPS	Global Positioning System Globální polohový systém
MHD	Městská hromadná doprava
MÚDK	Městský úřad Dvůr Králové
QR	Quick Response Rychlá reakce
ORP	Obec s rozšířenou působností
R. A.	Rudolf Antonín
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
T. G.	Tomáš Garrigue
USA	United States of America Spojené státy americké
ZOO	Zoologická zahrada
ZŠ	Základní škola

# **SEZNAM PŘÍLOH**

**Příloha A** Stanoviště sdílených kol

**Příloha B** Dotazník





## Příloha A Stanoviště sdílených kol



Autobusové nádraží



Jaroslava Bíliny – Berlíněk



Hřiště – Slunečná



Lipnice





Nábřeží J. Wolкера



Náměstí Denisovo



Nádraží ČD



Náměstí Republiky





Náměstí T. G. Masaryka



Park Schulzovy sady



Náměstí Hanky



Podhart' – Máchova





Sídliště Strž



Tyršovo koupaliště



Sylvárov



ZOO





ZŠ 5. května



Žireč

Zdroj: autorka

# Sdílená kola ve Dvoře Králové nad Labem

Vážení spoluobčané a návštěvníci města Dvora Králové, dovoluji se představit. Mé jméno je Lenka Vodehnalová a jsem studentkou Dopravní fakulty Jana Pernera v Pardubicích. Pro svou bakalářskou práci jsem si zvolila sdílená kola ve Dvoře Králové nad Labem, a proto bych Vás ráda touto cestou požádala o vyplnění dotazníku, který bude sloužit pro potřeby této práce.

Dotazník je rozdělen na tři části:

1. část pohyb po městě,
2. část o využívání/ nevyužívání sdílených kol a
3. část je sociodemografická.

Vyplnění dotazníku nezabere více než 10 minut.

Děkuji za vyplnění.

Lenka Vodehnalová

---

\* Označuje povinnou otázku

1. Jaký je Váš vztah k městu Dvůr Králové nad Labem? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| <input type="radio"/> Obyvatel               | <i>Přeskočte na otázku 16</i> |
| <input type="radio"/> Dojíždím do zaměstnání | <i>Přeskočte na otázku 16</i> |
| <input type="radio"/> Dojíždím za studiem    | <i>Přeskočte na otázku 16</i> |
| <input type="radio"/> Návštěvník             |                               |

## Návštěvník

1. Jakým způsobem se pohybujete po městě? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- Autem jako řidič
- Autem jako spolujezdec
- Hromadnou dopravou
- Pěšky
- Na kole
- Na elektrokoloběžce
- Jiné: \_\_\_\_\_

2. Využil jste při své návštěvě města sdílená kola? \* *Označte*

*jen jednu elipsu.*

- Ano *Přeskočte na otázku 4*
- Ne *Přeskočte na otázku 13*

## NÁVŠTĚVNÍK UŽIVATEL

4. Ohodnoťte následující kritéria týkající se kol. \*

*Označte jen jednu elipsu na každém řádku.*

	Vyhovuje	Spíše vyhovuje	Spíše nevhovuje	Nevyhovuje	Nemohu posoudit
Počet kol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Způsob vypůjčení	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Způsob vrácení	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Technický stav	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Čistota kol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manipulace s koly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vybavení kol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Ohodnoťte následující kritéria týkající se stanovišť. \*

*Označte jen jednu elipsu na každém řádku*

	Vyhovuje	Spíše vyhovuje	Spíše nevhovuje	Nevyhovuje	Nemohu posoudit
Počet stanovišť	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umístění stanovišť	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vybavení stanovišť	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zpevněnost podloží stanovišť	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Ohodnoťte následující kritéria týkající se způsobu platby. \*

*Označte jen jednu elipsu na každém řádku.*

	Vyhovuje	Spíše vyhovuje	Spíše nevhovuje	Nevyhovuje	Nemohu posoudit
Způsob úhrady	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cenový tarif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dotování jízdy městem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Co se Vám na sdílených kolech ve Dvoře Králové nad Labem líbí? \*

Lze zvolit více možností i doplnit vlastní

*Zaškrtněte všechny platné možnosti.*

- Dostupnost
- Kombinace s dalšími dopravními prostředky
- Parkování
- Nemusím se bát o vlastní kolo
- Jednosměrné svezení
- Snadné půjčení
- Snadné vrácení
- Prvních 15 minut zdarma
- Ekologická varianta pohybu po městě
- Jiné: \_\_\_\_\_

8. Co se Vám naopak na sdílených kolech ve Dvoře Králové nad Labem nelíbí? \*

Lze zvolit více možností i doplnit vlastní

*Zaškrtněte všechny platné možnosti.*

- Vysoké náklady
- Krátký čas dotovaný městem
- Kola jsou často špinavá
- Kola nemají správně seřízené brzdy
- Kola jsou často rozbitá
- Složitá manipulace
- Kola jsou těžká
- Málo stanovišť
- Nezpevněné stanoviště
- Nevhodné umístění stanoviště
- Nesystematické odkládání kol na stanovištích
- Jiné: \_\_\_\_\_

9. Na kterém stanovišti jste si půjčili kolo? \*

Pokud jste navštívili město víckrát a využili kola, které stanoviště, jste využili nejčastěji.

*Označte jen jednu elipsu.*

- Nádraží ČD
- ZŠ 5. května
- Městská část Lipnice
- ZOO
- Sídliště Strž
- Tyršovo koupaliště
- Náměstí Denisovo
- Park Schulzovy sady
- Náměstí T. G. Masaryka
- Náměstí Václava Hanky
- Autobusové nádraží
- Náměstí Republiky (u kostela)
- Hřiště – Slunečná
- Podhart' – Máchova
- Nábřeží J. Wolkera (SPOŠ, Muzeum textilu)
- Jaroslava Biliny – Berlínek
- Sylvárov
- Žireč

10. Na kterém stanovišti jste vrátili kolo? \*

Pokud jste navštívili město víckrát a využili kola, které stanoviště, jste využili nejčastěji.

*Označte jen jednu elipsu.*

- Nádraží ČD
- ZŠ 5. května
- Městská část Lipnice
- ZOO
- Sídliště Strž
- Tyršovo koupaliště
- Náměstí Denisovo
- Park Schulzovy sady
- Náměstí T. G. Masaryka
- Náměstí Václava Hanky
- Autobusové nádraží
- Náměstí Republiky (u kostela)
- Hřiště – Slunečná
- Podhart' – Máchova
- Nábřeží J. Wolкера (SPOŠ, Muzeum textilu)
- Jaroslava Biliny – Berlínek
- Sylvárov
- Žireč

11. Které z následujících míst byste uvítali pro nové stanoviště? \*

Vyberte jedno nebo napište vlastní typ. *Označte*

*jen jednu elipsu.*

- Spojených národů (u DDM Jednička)
- Hradecká (u autobusové zastávky "Hradecká")
- Tyršova (autobusová zastávka Tyršova u benzinky MOL)
- Vrchlického – Městská nemocnice
- Nábřeží Benešovo (Penny Market)
- Verdek
- Zboží
- Jiné: \_\_\_\_\_

12. Co by se podle Vás dalo zlepšit na sdílených kolech a jejich stanovištích ve Dvoře Králové nad Labem?

---

*Přeskočte na otázku 36*



## NÁVŠTĚVNÍK NEUŽIVATEL

13. Pokud jste sdílená kola ve Dvoře Králové nad Labem nevyužili, tak z jakého důvodu? \*

Lze zvolit více možností i doplnit vlastní

*Zaškrtněte všechny platné možnosti.*

- Byl/a jsem ve městě krátce
- Jsem ubytovaný/á v centru města
- Nevyhovuje mi kvalita kol
- Nechci se registrovat
- Nemám platební kartu
- Nemám chytrý telefon
- Nemám mobilní data
- Využívám vlastní kolo
- Cena za půjčení
- Nedostatečná infrastruktura pro cyklisty
- Jezdím osobním automobilem
- Využívám městskou/ příměstskou dopravu
- Chodím pěšky
- Jiné: \_\_\_\_\_

14. Co by se muselo změnit, abyste využívali sdílená kola? \*

Lze zvolit více možností i doplnit vlastní

*Zaškrtněte všechny platné možnosti.*

- Jiný způsob platby za půjčení
- Dostupnost stanoviště v mém okolí
- Využití bez registrace
- Nižší cena za půjčení
- Lepší infrastruktura pro cyklisty
- Elektrokola
- Jiné: \_\_\_\_\_

15. Pokud Vás napadá něco k tématu sdílených kol ve Dvoře Králové nad Labem, prosím vyjádřete svůj názor.
- 

*Přeskočte na otázku 36*

## **POHYB PO MĚSTĚ**

V první části dotazníku Vás prosím o vyplnění informací k pohybu po městě.

16. Jakým způsobem se nejčastěji pohybujete po městě? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- Autem jako řidič
- Autem jako spolujezdec
- Hromadnou dopravou
- Pěšky
- Na kole
- Na elektrokoloběžce
- Jiné: \_\_\_\_\_

17. Jakou vzdálenost denně urazíte při cestě do zaměstnání/ školy/ za \* volnočasovými aktivitami?

*Označte jen jednu elipsu.*

- 0-2 km
- 2-4 km
- 4-6 km
- 6-8 km
- 8-10 km
- 10-15 km
- 15 a více km

18. Jak dlouho Vám trvá cesta do školy/ zaměstnání? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- 0-15 minut
- 15-30 minut
- 30-45 minut
- 45-60 minut
- 60 a více minut

19. Vlastníte jízdní kolo? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- Ano
- Ne

20. Jak často jezdíte na kole? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- Více než 4x týdně
- 1 - 4x týdně
- Méně než 1x týdně
- Nejezdím

21. Za jakým účelem jezdíte na kole? \*
- Lze zvolit více možností i doplnit vlastní

*Zaškrtněte všechny platné možnosti.*

- Volný čas nebo rekreace
- Kondice nebo sport
- Zdraví
- Rychlé přemístění
- Levné přemístění
- Šetření životního prostředí
- Pohodlí
- Jiné: \_\_\_\_\_

22. Využíváte sdílená kola ve Dvoře Králové nad Labem? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- Ano *Přeskočte na otázku 23*
- Ne *Přeskočte na otázku 33*

### **UŽIVATELE SDÍLENÝCH KOL**

Druhá část je určena pro uživatele sdílených kol, jak hodnotí stávající stav kol a stanovišť, a co by případně změnili.

23. Jak často využíváte sdílená kola? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- Denně
- 1 - 3x týdně
- 1 - 3x měsíčně
- Méně

24. Ohodnoťte následující kritéria týkající se kol. \*  
*Označte jen jednu elipsu na každém řádku.*

	Vyhovuje	Spíše vyhovuje	Spíše nevyhovuje	Nevyhovuje	Nemohu posoudit
Počet kol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Způsob vypůjčení	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Způsob vrácení	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Technický stav	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Čistota kol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manipulace s koly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vybavení kol	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. Ohodnoťte následující kritéria týkající se stanovišť. \*  
*Označte jen jednu elipsu na každém řádku*

	Vyhovuje	Spíše vyhovuje	Spíše nevyhovuje	Nevyhovuje	Nemohu posoudit
Počet stanovišť	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umístění stanovišť	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vybavení stanovišť	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zpevněnost podloží stanovišť	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. Ohodnoťte následující kritéria týkající se způsobu platby. \*

Označte jen jednu elipsu na každém řádku

	Vyhovuje	Spíše vyhovuje	Spíše nevyhovuje	Nevyhovuje	Nemohu posoudit
Způsob úhrady	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cenový tarif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dotování jízdy městem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Co se Vám na sdílených kolech líbí? \*

Lze zvolit více možností i doplnit vlastní

Zaškrtněte všechny platné možnosti.

- Dostupnost
- Kombinace s dalšími dopravními prostředky
- Parkování
- Nemusím se bát o vlastní kolo
- Jednosměrné svezení
- Snadné půjčení
- Snadné vrácení
- Prvních 15 minut zdarma
- Ekologická varianta pohybu po městě
- Jiné: \_\_\_\_\_

28. Co se Vám naopak na sdílených kolech nelíbí? \*

Lze zvolit více možností i doplnit vlastní

*Zaškrtněte všechny platné možnosti.*

- Vysoké náklady
- Krátký čas dotovaný městem
- Kola jsou často špinavá
- Kola nemají správně seřízené brzdy
- Kola jsou často rozbitá
- Složitá manipulace
- Kola jsou těžká
- Málo stanovišť
- Nezpevněné stanoviště
- Nevhodné umístění stanoviště
- Nesystematické odkládání kol na stanovištích
- Jiné: \_\_\_\_\_

29. Na kterém stanovišti si nejčastěji půjčujete kolo? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- Nádraží ČD
- ZŠ 5. května
- Městská část Lipnice
- ZOO
- Sídliště Strž
- Tyršovo koupaliště
- Náměstí Denisovo
- Park Schulzovy sady
- Náměstí T. G. Masaryka
- Náměstí Václava Hanky
- Autobusové nádraží
- Náměstí Republiky (u kostela)
- Hřiště – Slunečná
- Podhart' – Máchova
- Nábřeží J. Wolkera (SPOŠ, Muzeum textilu)
- Jaroslava Biliny – Berlínek
- Sylvárov
- Žireč



30. Na kterém stanovišti nejčastěji vracíte kolo? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- Nádraží ČD
- ZŠ 5. května
- Městská část Lipnice
- ZOO
- Sídliště Strž
- Tyršovo koupaliště
- Náměstí Denisovo
- Park Schulzovy sady
- Náměstí T. G. Masaryka
- Náměstí Václava Hanky
- Autobusové nádraží
- Náměstí Republiky (u kostela)
- Hřiště – Slunečná
- Podhart' – Máchova
- Nábřeží J. Wolкера (SPOŠ, Muzeum textilu)
- Jaroslava Biliny – Berlínek
- Sylvárov
- Žireč

31. Které z následujících míst byste uvítali pro nové stanoviště? \*  
Vyberte jedno nebo napište vlastní typ.

*Označte jen jednu elipsu.*

- Spojených národů (u DDM Jednička)
- Hradecká (u autobusové zastávky "Hradecká")
- Tyršova (autobusová zastávka Tyršova u benzinky MOL)
- Vrchlického – Městská nemocnice
- Nábřeží Benešovo (Penny Market)
- Verdek
- Zboží
- Jiné: \_\_\_\_\_

32. Co by se podle Vás dalo zlepšit na sdílených kolech a jejich stanovištích?

---

*Přeskočte na otázku 36*

### **NEUŽIVATELE SDÍLENÝCH KOL**

Druhá část je určena pro ne uživatele sdílených kol, proč ne užívají sdílená kola, co by se muselo změnit, aby je využívali a případné připomínky k sdíleným kolům.

33. Pokud sdílená kola ne využíváte, tak z jakého důvodu? \*

Lze zvolit více možností i doplnit vlastní

*Zaškrtněte všechny platné možnosti.*

- Nevyhovuje mi kvalita kol
- Nechci se registrovat
- Nemám platební kartu
- Nemám chytrý telefon
- Nemám mobilní data
- Využívám vlastní kolo
- Cena za půjčení
- Nedostatečná infrastruktura pro cyklisty
- Jezdím osobním automobilem
- Využívám městskou/ příměstskou dopravu
- Chodím pěšky
- Bydlím v centru města
- Jiné: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

34. Co by se muselo změnit, abyste využívali sdílená kola? \*

Lze zvolit více možností i doplnit vlastní

*Zaškrtněte všechny platné možnosti.*

- Jiný způsob platby za půjčení
- Dostupnost stanoviště v mém okolí
- Využití bez registrace
- Nižší cena za půjčení
- Lepší infrastruktura pro cyklisty
- Elektrokola
- Jiné: \_\_\_\_\_

35. Pokud Vás napadá něco k tématu sdílených kol, prosím vyjádřete svůj názor.

---

## **SOCIODEMOGRAFICKÁ ČÁST**

V poslední části jsou otázky sociodemografické.

36. Jak se k Vám dotazník dostal? \* *Označte jen jednu elipsu.*

- QR kód u stanoviště
- Sociální síť
- Portál Kralovedvorsko

37. Jaké je Vaše pohlaví? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- Muž
- Žena
- Jiné

38. Jaký je Váš věk? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- 0-15
- 16-25
- 26-35
- 36-50
- 51-65
- 66 a více

39. Jaký je Váš profesní status? \*

*Označte jen jednu elipsu.*

- Student
- Pracující/ OSVČ/ podnikatel
- Mateřská/ rodičovská dovolená
- Nezaměstnaný
- Důchodce

Zdroj: Autorka